БАТЛАВ.

ХҮРЭЭЛЭН БУЙ ОРЧНЫ БОДЛОГЫН ХЭРЭГЖИЛТИЙН ГАЗРЫН ДАРГА:

Г.ЭНХМӨНХ

ЗӨВШӨӨРЧ, ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ҮҮРЭГ ХҮЛЭЭСЭН.

“ТАВАНБОГД КОНСТРАКШН МАШИНЕРИ” ХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ:

Ю.АРИУНСАЙХАН

“ХИТАЧИ” АВТОЗАСВАРЫН ТӨВ ТӨСЛИЙН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

/АЖ АХУЙН НЭГЖИЙН РЕГИСТРИЙН ДУГААР: 5361427/

Хянасан:

ХБОБХГазрын мэргэжилтэн

..../.........................../

Боловсруулсан:

“Нуман-Алтай” ХХК-ийн Захирал

.... / А.Цэнд-Аюуш /

ГАРЧИГ

НЭГ. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА 4
1.1. Ерөнхий мэдээлэл 4
1.2. Төслийн зорилго 4
1.3. Төслийн хүчин чадал 4
1.4. Төслийн байршил 5
1.5. Төслийн давуу тал 6
1.6. Барилга байгууламж 6
1.7. Дулаан техникийн нөхцөл 9
1.8. Харилцаа холбоо 9
1.9. Цахилгаан техникийн нөхцөл 9
1.10. Замын сүлжээ 10
1.11. Усан хангамж 10
1.12. Хог хаягдал 11
ХОЁР. БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ 12
2.1. Физик газарзүйн нөхцөл 12
2.2. Геоморфологийн хэв шинж 12
2.3. Геологийн тогтоц 12
2.4. Уур амьсгал 13
2.4.1. Уур амьсгалын үндсэн нөхцөл 13
2.4.2. Агаарын температур 13
2.4.3. Хөрсний гадаргын температур 13
2.4.4. Нарны цацраг 13
2.4.5. Агаарын чийг 14
2.4.6. Хур тунадас 14
2.4.7. Салхины хурд 14
2.4.8. Салхины чиглэл 14
2.5. Гадаргын ус 14
2.6. Газрын доорх ус 15
3.7. Хөрсөн бүрхэвч 17
2.8. Ургамлан нөмрөг 17
2.9. Амьтны аймаг 18
2.10. Тусгай хамгаалалттай газар нутаг 19
2.10.1. Улсын тусгай хамгаалалттай газар нутаг 19
2.10.2. Орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутаг 19
2.11. Түүх, соёлын өв 20
2.12. Цогтцэций сумын нийгэм эдийн засгийн товч мэдээлэл 20
2.12.1. Цогтцэций сумын Эрүүл мэндийн үйлчилгээ 21
2.12.2. Цогтцэций сумын хөдөлмөр эрхлэлт 21
2.12.3. Цогтцэций сумын төсөв 21
2.12.4. Цогтцэций сумын аж үйлдвэр 21
2.12.5. Цогтцэций сумын малчдын тоо, 2023 оны жилийн эцсийн байдлаар 21
2.12.6. Цогтцэций сумын хүн ам, нийгмийн үзүүлэлтүүд 21
2.12.7. Цогтцэций сумын хүн амын тоо, насны ангиллаар 21
2.12.8. Цогтцэций сумын нийгмийн даатгалын үйлчилгээ 22
2.12.9. Цогтцэций сумын төрөлт, нас баралт , жил бүрийн эхний 11 сарын байдлаар 22
2.12.10. Цогтцэций сумын үйлдэгдсэн гэмт хэргийн тоо, төрлөөр, сумдаар, 2023 оны эхний 12 сарын байдлаар 22
2.12.11. Цогтцэций сумын тариалсан талбай, хураасан ургац, га, тонн, жилийн эцсийн байдлаар 22
2.12.12. Цогтцэций сумын боловсролын үйлчилгээ 22
ГУРАВ. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ, ЗӨВЛӨМЖ 23
ДӨРӨВ. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ . 25
4.1. БОМТ-ны нийт зардал 25
4.2. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө 26
4.3. Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө 27
4.4. Осол, эрсдэлийн менжментийн төлөвлөгөө 27
4.5. Хог, хаягдлын менжментийн төлөвлөгөө 28
4.6. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөллийн бүсэд оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө 29
ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР 30

Хүснэгтийн жагсаалт

Хүснэгт 1. Төслийн талбайн эргэлтийн цэг ... 5
Хүснэгт 2. Гаднах агаарын сар, жилийн дундаж температур, ºC ... 13
Хүснэгт 3. Гадна агаарын үнэмлэхүй хамгийн их температур ºC ... 13
Хүснэгт 4. Гадна агаарын үнэмлэхүй хамгийн бага температур ºC ... 13
Хүснэгт 5. Говийн бүс нутгийн хур тунадасны ирээдүйн өөрчлөлт, хувиар ... 15
Хүснэгт 6. Цогтцэций сумын нутаг дэвсгэр дэх аймгийн тусгай хамгаалалттай газар нутгууд ... 19
Хүснэгт 7. Цогтцэций сумын нутаг дэвсгэр дэх сумын тусгай хамгаалалттай газар нутгууд ... 19
Хүснэгт 8. Цаг уур, уур амьсгалын хүчин зүйлстэй холбоотой нөлөөлөл ... 23
Хүснэгт 9. Агаарын чанарт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл ... 23
Хүснэгт 10. Усны нөөц, чанарт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл ... 23
Хүснэгт 11. Хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл ... 24
Хүснэгт 12. Ургамалан нөмрөгт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл ... 24
Хүснэгт 13. Амьтны аймагт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл ... 24
Хүснэгт 14. ТХГН, түүх, соёлын дурсгалын зүйлст учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл ... 24
Хүснэгт 15. 2025 оны Сөрөг нөлөөллийг бууруулах төлөвлөгөө ... 26
Хүснэгт 16. 2025 оны Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө ... 27
Хүснэгт 17. 2025 оны Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө ... **Error! Bookmark not defined.**
Хүснэгт 18. 2025 оны хог хаягдлын менжментийн төлөвлөгөө ... 28
Хүснэгт 19. 2025 оны Тайлагнах төлөвлөгөө ... 29
Хүснэгт 20. 2025 оны Орчны хяналт шинжилгээ хийх төлөвлөгөө ... 30

Зургийн жагсаалт

Зураг 1. Төсөл хэрэгжиж буй талбайн байршил харуулсан зураг ... 5
Зураг 2. Агуулахын гадна талын фото зураг ... 6
Зураг 3. Агуулахын дотор талын фото зураг ... 7
Зураг 4. Ажилчдын үйлчилгээний байгууламжын гадна талын фото зураг ... 7
Зураг 5. Ажилчдын үйлчилгээний байгууламжын дотор талын фото зураг ... 8
Зураг 6. Ажилчдад үйлчилэх байгууламжийн бохирын цооног ... 8
Зураг 7. Ажилчдын амрах байрны гадна, дотор талын фото зураг ... 8
Зураг 8. Уурын зуухны гадна талын фото зураг ... 9
Зураг 9. Уурын зуухны дотор талын фото зураг ... 9
Зураг 10. Эрчим хүчний эх үүсвэрийн трансформатор ... 10
Зураг 11. Одоо ашиглагдаж байгаа гүний худаг ... 10
Зураг 12. Хог хаягдал ангилан түр хадгалах цэг ... 11
Зураг 13. “Топаэро” загварын бичил цэвэрлэх байгууламжийн бүтцийн схем ... 11
Зураг 14. Байгалийн бүс, бүслүүр ба экосистем ... 12
Зураг 15. Салхины чиглэл, хурдны давтамж ... 14
Зураг 16. Усны сав газар дахь төслийн байршил ... 14
Зураг 17. Бүс нутгийн гадаргын усны сүлжээ, ... 15
Зураг 18. Бүс нутгийн газрын доорхи усны тархалт, тэжээгдлийн нөөц ... 16
Зураг 19. Төслийн талбайн хөрсөн бүрхэвч ... 17
Зураг 20. Баглуур-бударгана-хазаар өвс-монгол өвс (Stipa gobica, S. Glareosa - Cleistogenes soongarica - Salsola passerina - Anabasis brevifolia) ... 18
Зураг 21. Бударгана-хазаар өвс-монгол өвс (Stipa gobica, S. glareosa – Cleistogenes soongarica - Salsola passerina) ... 18
Зураг 22. Төслийн бүс нутгийн ургамалжилтын зураг ... 18
Зураг 23. Төслийн талбайн эргэн тойронд байршилтай УТХГН-ууд ... 20

НЭГ. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1. Ерөнхий мэдээлэл

“Замайн Сервисиз” ХХК нь “Марубени” Корпораци болон “Таван Богд” Группын хамтын хөрөнгө оруулалттай бөгөөд 2010 оны 3-р сард “Хитачи Констракшн Машинери” Корпорацийн Монгол дахь албан ёсны дистрибьютер компани болон ажиллаж эхэлсэн.

Марубени корпораци нь дэлхийн хэмжээний томоохон хувийн компаниудын нэг бөгөөд уул уурхайн,эрчим хүч, санхүү хөрөнгө оруулалт, худалдааны чиглэлээр олон улсад үйл ажиллагаагаа явуулдаг. Харин Таван Богд групп нь 1995 онд байгуулагдсанаасаа хойш Монголын тэргүүлэгч компаниудын нэг болсон бөгөөд одоогийн байдлаар 12 салбар компанитайгаар аялал жуучлал, гадаад худалдаа, үл хөдлөх хөрөнгө, банк гэх мэт олон салбарт үйл ажиллагаагаа явуулдаг.

Хитачи брэндийн хүнд машин механизм нь дэлхийн уул уурхайн салбарт япон чанар, техникийн баталгаат засвар үйлчилгээгээрээ танигдсан ба эдүгээ дэлхийн экскаваторын зах зээлийн тэргүүлэгч байранд, автосамосвалын зах зээлд нэгэнтээ хүчтэй өрсөлдөгч болж чадсан билээ.

Бид Монгол Улсын эдийн засгийн гол хөдөлгөх хүч болсон уул уурхайн салбарт та бүхэнтэй хамтран ажиллаж Хитачи брэндийн тоног төхөөрөмж болон сэлбэг хэрэгслийг зах зээлд нийлүүлж, гадаад дотоодын мэргэжилтнүүдээс бүрдсэн хамт олноор засвар үйлчилгээг цогц утгаар нь хүргэхэд ямагт бэлэн гэдгийг хэлэхэд таатай байна.

2024 онд Таван Богд группийн салбар компани болж “Таванбогд Констракшн Машинери” ХХК, болж нэрээ өөрчилсөн.

Төслийн нэр:	**“ХИТАЧИ” автозасварын төв**
Төсөл хэрэгжүүлэгч:	“Таванбогд Констракшн Машинери” ХХК
Улсын бүртгэлийн дугаар **Регистрийн дугаар:**	Улсын бүртгэлийн дугаар: 9019046115 Регистрийн дугаар: 5361427
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг:	Монгол улс, Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 18-р хороо Гэгээнтэн цогцолбор, Фидес товер, 9-р давхар
Төслийн байршил:	Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, Цагаан-овоо баг

Үндсэн үйл ажиллагааныхаа хүрээнд дараах төрлийн туслах үйл ажиллагааг эрхлэхээр улсын бүртгэлд бүртгүүлсэн. Үүнд:

- Металл хийцийн засварын үйлчилгээ
- Уул уурхайн тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээ
- Автомашины засвар үйлчилгээ
- Автомашины сэлбэгийн худалдаа
- Агуулахын үйл ажиллагаа зэрэг болно.

1.2. Төслийн зорилго

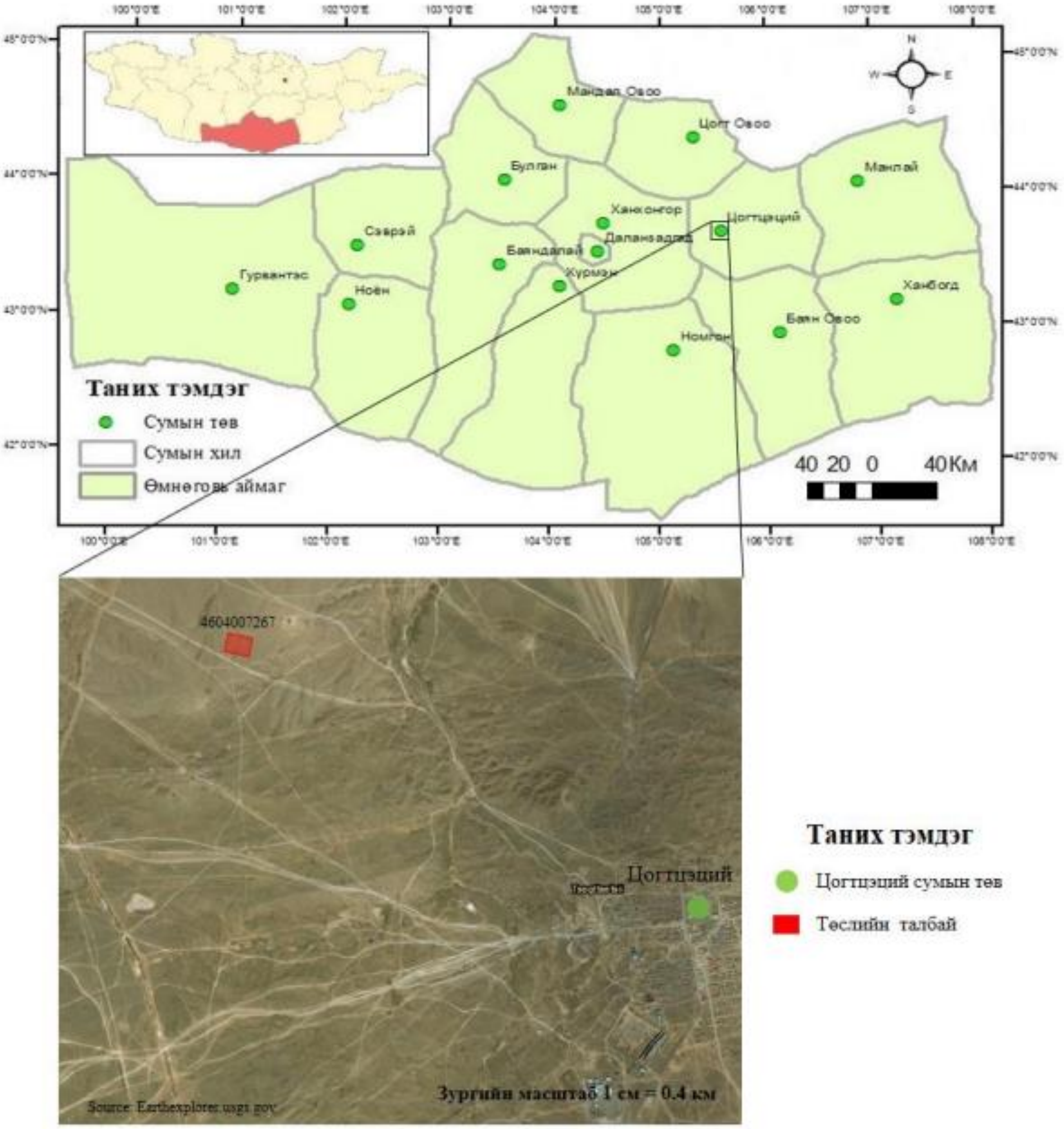
Өмнөговь аймгийн Цогтцэций суманд “Хитачи” автозасварын төв, агуулахын үйл ажиллагааг хэрэгжүүлснээр Таван толгойн нүүрсний уурхай, Ухаа худгийн уурхай, Орон нутгийн Таван толгойн уурхайд үйл ажиллагаа явуулдаг томоохон харицагчиддаа ойртон үйлчилгээгээ түргэн шуурхай хүргэх гол ач холбогдолтой юм. Үүний зэрэгцээ салбар агуулахыг Монгол улсын хилээс 400 орчим километр зайд байгуулснаар импортлон оруулж буй ачааг УБ-н агуулахаар дамжуулахгүй шууд Цогтцэций суманд хүргэснээр тээврийн зардлыг бууруулна.

1.3. Төслийн хүчин чадал

Агуулах нь 15х 40 хэмжээний 600 м2 талбай бүхий 6м өндөртэй сэндвичэн хийцтэй. Агуулах нь дотроо баглаа боодол бүхий хүнд сэлбэг хэрэгслийг өргөх, буулгах дүүжин кран, түүнийг ажиллах цахилгаан монтажийн холболт бүхий тоноглолтой. Агуулахын өргөх кран нь 10 тн-ын даацтай бөгөөд 380кВт цахилгааны хэрэглээтэй. Техник угсралтын ажлыг хүнд даацыг өргөх үйлчилгээтэй XCMG QY70k кранаар гүйцэтгэнэ. 30 хүртэл хүнд үйлчилэх хүчин чадалтай үйлчилгээний байгууламжтай ба үйлчилгээний байгууламжийг цэвэр, цохир усны богино холболтын шугамаар тоноглосон.

1.4. Төслийн байршил

Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын төвөөс баруун хойш 5 км-т тус сумын 3 дугаар багийн нутагт байрших ба энэ байршил өөрийн аймгийн төвөөс 93 км, Улаанбаатар хотоос 537 км зайд алслагдсан байна.



Зураг 1. Төсөл хэрэгжиж буй талбайн байршил харуулсан зураг

Цогтцэций сумын төвөөс баруун хойно 5 км-т байх 4604008440 нэгж дугаартай 30000 м2 хэмжээтэй газрыг “Автозасварын төв” байгуулах зорилгоор 12 жилийн хугацаатай эзэмших эрхийг “Замайн ассет менежмент” ХХК-д Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын Засаг даргын 2020 оны 04 сарын 06-ны өдрийн А/77 тоот захирамжаар шилжүүлэн олгосон.

Хүснэгт 1. Төслийн талбайн эргэлтийн цэг

Талбайн хэмжээ	Солбилцол			
	Дугаар	Өргөрөг	Уртраг	Цэгийн урт
3 га	1	4844249.59	542275.91	199.78
	2	4844212.59	542472.43	150.32
	3	4844065.07	542444.58	199.78
	4	4844102.02	542248.06	150.32

“Замайн ассет менежмент” ХХК-ийн эзэмшлийн газрыг түрээслэн үйл ажиллагаа явуулж байна.

1.5. Төслийн давуу тал

Төслийн үйл ажиллагаа нь зах зээлд таатай дараах хэд хэдэн үзүүлэлттэй байна. Үүнд:

- Төслийн талбайн бүс нутаг нь нүүрсний Тавантолгойн бүлэг уурхайн орд газар бөгөөд автозасварын газар нь Тавантолгойн бүлэг уурхайгаас хойшоо 6.2 гаруй км-т байршина. Энэ нь төслийн үндсэн үйл ажиллагаа болох автозасварын үйлчилгээнд таатай байрлал мөн.
- Төслийн талбай нь Улаанбаатар хот, аймгийн төвийг Цогтцэций сумтай холбосон орон нутгийн зам тоссон байршилд байгаа ба энэ зам нь цааш Ханбогд, Баян-Овоо сумдын зам үргэлжилнэ.

1.6. Ажил үйлчилгээ

Монгол улсын уул уурхайн 40 гаруй шилдэг аж ахуй нэгжүүдтэй хамтран ажиллаж найдвартай үйлчилгээг үзүүлж байна. Хитачи брендийн Экскаватор болон автосамосвалыг 2011 оноос Монгол улсын зах зээлд нийлүүлэн, борлуулалтын дараах засвар үйлчилгээ, сэлбэг материалаар хангах зэрэг харилцагчидаа найдвартай үйлчилгээ үзүүлсээр байна. Дараах үйлчилгээг харилцагчиддаа үзүүлдэг. Үүнд:

- Хитачи брендийн үйлдвэрийн сэлбэг, тос тосолгооны материал болон, Хитачи брендийн экскаватор, автосамосвалд суурьлуулахаар зөвшөөрөгдсөн бусад брендийн сэлбэг, дагалдах эд ангийг Япон улсаас оруулж ирэх
- Оруулж ирсэн сэлбэгийг Таван толгойн нүүрсний уурхай, Ухаа худгийн уурхай, Орон нутгийн Таван толгойн уурхай, Оюу толгой, Хүрэн шандын уурхайд байрлах гол харилцагчидад цаг алдалгүй нийлүүлэх
- Төслийн талбайг борлуулах зорилготой техник, дотор агуулахад багтахгүй эд ангийг байрлуулан задгай агуулах хэлбэрээр ашиглах
- Төслийн 50х40 хэмжээтэй компактжуулсан талбайг Хитачи техникийн угсралтанд зориулан ашиглах
- Цаашид 3га талбайгаас тодорхой хэмжээний талбай агуулахыг Гаалийн баталгаат агуулах хэлбэрээр ашиглах төлөвлөгөөтэй ба Гаалийн баталгаат гуулахад тавюигдах шаардлагыг хангаж ажиллах зэрэг болно.

1.6. Барилга байгууламж

Агуулахын байгууламж: Сэлбэг эд, ангийг хадгалах агуулахын байгууламж нь 600 м2 талбай бүхий 6м өндөртэй сэндвичэн нэг байгууламж байна.

Зураг 2. Агуулахын гадна талын фото зураг

Зураг 3. Агуулахын дотор талын фото зураг

Ажилчдын үйлчилгээний байгууламж: Цайны газартай байна. Цайны газар хамгийн ихдээ 64 хүртэл хүнд үйлчилэх хүчин чадалтай ариун цэврийн өрөө, усанд орох газар зэргийг багтаасан 10 тн багтаамжтай бохирын нэг цооногтой ба цооног нь дотроо 3 тасалгаатай, тунгаан шүүх системтэй. Бохирын цооног нь хувацар хийцтэй бөгөөд түүнд хуримтлагдах шингэн хаягдлыг соруулж байна.

Зураг 4. Ажилчдын үйлчилгээний байгууламжын гадна талын фото зураг

Зураг 5. Ажилчдын үйлчилгээний байгууламжын дотор талын фото зураг

Зураг 6. Ажилчдад үйлчилэх байгууламжийн бохирын цооног

Ажилчдын амралтын байр: Цементэн суурин дээр барьсан 4 улиралд амьдрах энгийн сууц байна.

Зураг 7. Ажилчдын амрах байрны гадна, дотор талын фото зураг

1.7. Дулаан техникийн нөхцөл

Агуулах болон ажилчдын үйлчилгээний байгууламжуудыг хүйтний улиралд халаах зорилгоор нам даралтын Серби улсын Sukom компанийн хатуу түлшний халаалтын зуух ашигладаг бөгөөд зуухны барилга нь автозасварын төв болон ажилчдад үйлчлэх байгууламж хоёрын дунд оршино. Зуух нь VPR маркийн 200кВ хүчин чадалтай усан халаалтын зуух байх ба Тавантолгойн бүлэг уурхайгаас нүүрс татаж, жилд дунджаар 90.0 орчим тн нүүрс шатаана. Ашигт үйлийн коэффициент (АҮК) нь 81,5% бөгөөд хүрэн нүүрсээр галлаж туршилт хийн, урвуу балансын буюу шаталтаас дулаан ялгарах дулааны алдагдлаар тооцоолоход зуухны АҮК 75,38% байгаа нь MNS 5043:2001 стандартыг хангасан.

Зураг 8. Уурын зуухны гадна талын фото зураг

Зураг 9. Уурын зуухны дотор талын фото зураг

1.8. Харилцаа холбоо

Цогтцэций сумын төв нь үүрэн операторын 4 сүлжээ бүрэн нэвтэрсэний зэрэгцээ МЦХ-ний шидэн кабел хүрсэн сумын нэг юм. Тиймээс харилцаа холбоондоо дурын үүрэн операторын сүлжээг ашиглах боломжтой. Мобиком, Юнителыг өргөн ашигладаг.

1.9. Цахилгаан техникийн нөхцөл

Төвийн эрчим хүчний агаарын шугамаас агаарын шугам татаж өндөр хүчдэлийн трансформаторыг суурьлуулснаар эрчим хүчний хэрэгцээгээ 380вТ-н хүчдэлээр хангаж байна. Эрчим хүчний хэмнэлттэй тоолуууртай.

Зураг 10. Эрчим хүчний эх үүсвэрийн трансформатор

Агуулах болон ажилчдын үйлчилгээний, мөн халаалтын зуухны барилгууд, Амрах байр, түүний орчны гэрэлтүүлэгийг энэхүү эх үүсвэрээс хангана.

1.10. Замын сүлжээ

Улаанбаатар Даланзадгадын хатуу хучилттай замаас Өмнөговь аймгийн Цогт-Овоо сумаас зүүн тийш салж хүрэх Цогтцэций явах зам дээр байх бөгөөд хатуу хучилттай замтай.

1.11. Усан хангамж

Усны хэрэгцээ: Төслийн технологи хэрэгцээнд ус огт ашиглахгүй. Харин ажиллах хүчний унд ахуй болон орчны тохижилтонд ус хэрэглэнэ.

Ус хангамж: Тус засварын газрын эзэмшил талбайд 542294.63 N, 4844240.96 E солбицолд байршилтай гүний худгийг 2021 оны 05 сард гаргаж паспорт олгосон байна. Худгийн цооногийн гүн 57.0 м, усны тогтсон түвшин 40.0 м-т байна. Худгийг 100QJ маркийн насосоор тоноглож, насосыг 55 м-ийн гүнд байршуулсан

Зураг 11. Одоо ашиглагдаж байгаа гүний худаг

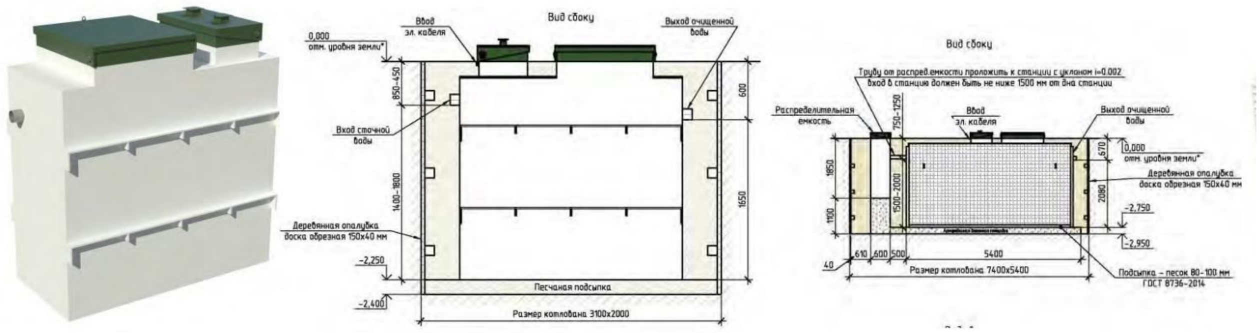
Ус ашиглалт: Худгаас татсан усыг “Ажилчдын үйлчилгээний байгууламж” руу шууд татах бөгөөд гол усны хэрэглээг тэндээс хувиарлана. Ажилчдын үйлчилгээний байгууламжид хоол бэлтгэх галзуухаас гадна ажилчдын ариун цэврийн үйлчилгээнд тус бүр ашиглаж байна.

1.12. Хог хаягдал

Хог хаягдлаа булшлах, устгах, дахин боловсруулах эрхгүй. Тодорхой хугацаагаар өөр дээрээ ангилан хадгалж байгаад ахуйн хог хаягдлыг Цогтцэций сумын ТҮК-тай байгуулсан гэрээний дагуу хог хаягдлыг ачиж тээвэрлэж байна.

Зураг 12. Хог хаягдал ангилан түр хадгалах цэг

Шингэн хаягдал: Бие даасан үйл ажиллагаатай "ТОПАЭРО-9 ПР" загварын цэвэрлэх байгууламжийг суурьлуулсан бөгөөд 50 хүртэл хүнтэй албан байгууллагад ашиглахад тохиромжтой, хоногт 9000м3/хоног бохирын шингэнийг цэвэршүүлэх хүчин чадалтай байна.



Зураг 13. "Топаэро" загварын бичил цэвэрлэх байгууламжийн бүтцийн схем

ТОПАЭРО төрлийн цэвэрлэх байгууламжууд нь 100-аас 9000 хүртэл м3 бохир шингэнийг цэвэршүүлэх хүчин чадалтай, биологийн эмчилгээний аргад суурилсан технологитой.

Үйлчилгээний хог хаягдал: Хүнд даацын автомашины засварын үйлчилгээнээс дараах төрлийн хатуу хаягдал гарна. Үүнд:

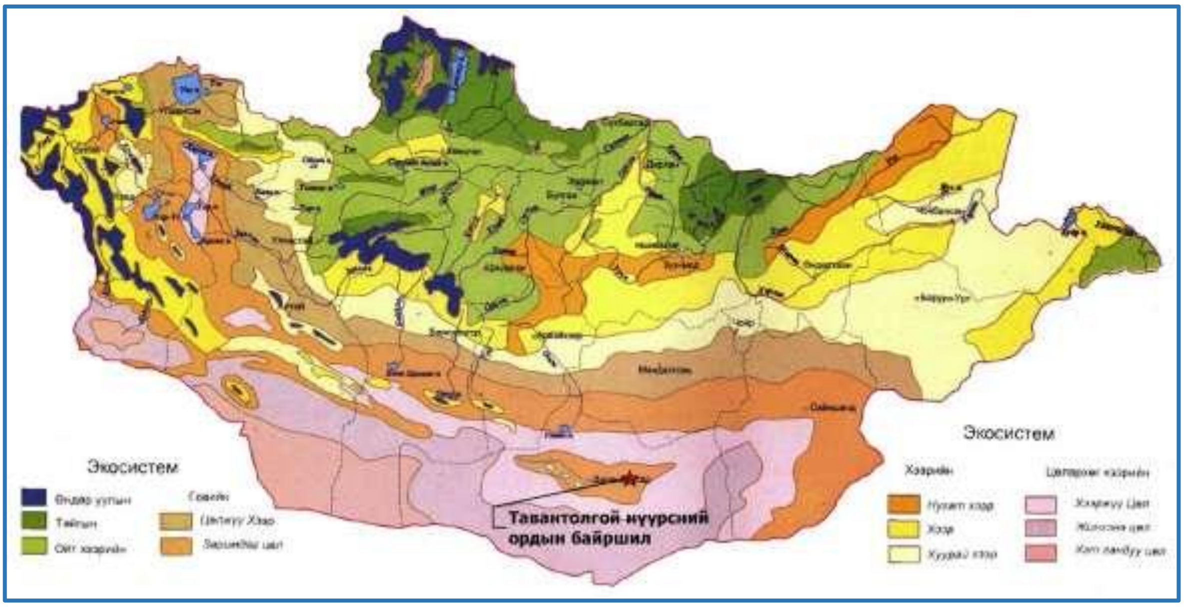
- Импортын сэлбэгийн сав баглаа боодолд мод, төмөр, цаас, хуванцар тавиур
- Янз бүрийн төмрийн тайдас, электродын гол төмрийн үлдэгдлүүд
- Тостой даавуу, арчидасууд маш бага хэмжээтэй

Үнсэн хаягдлын түр хадгалалтын байдал: Үнсэн хаягдлаа уурын зуухны барилгын урд хэсэгт тусгай зориулалтын өрөөнд түр хадгалдаг.

ХОЁР. БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

2.1. Физик газарзүйн нөхцөл

Төслийн талбай орших бүс нутаг нь говийн экосистемд цөлөрхөг хээрийн бүсийн заримдаг цөлийн бүслүүрт орших бөгөөд далайн түвшинээс дээш 1500-1625м өргөгдсөн гүвээ, жижиг толгодорхог тал юм.



Зураг 14. Байгалийн бүс, бүслүүр ба экосистем

Монгол орны ландшафтын мужлалаар төслийн талбай нь талын ландшафтын бага хэрчигдэлтэй эвдрэл-элэгдлийн төрөлд багтах бөгөөд цөлжүү хээрийн ба заримдаг цөлийн хэв шинжийн заримдаг цөлийн дэд хэв шинжид хамаарагдана.

Физик газарзүйн мужлалтаар Говийн их мужийн Дорнод говийн мужийн Умард говийн ухаа толгодот талын тойрогт хамаарна. Төслийн талбай, түүний орчмын газрын гадаргуу нь ерөнхийдөө нам уулс, жижиг толгод, талархаг гадаргуу зонхилох ба далайн түвшнээс дээш 1490-1590 метр өргөгдсөн. Хамгийн өндөрлөг цэгүүд нь Тавантолгойн талбайгаас баруун урагш орших Бага уул /1731.1 м/, зүүн хойно байх Майга улаан уул /1587.5 м/, чанх урагш орших Нэргүй өндөрлөг /1652.2 м/, зүүн урагш байх Таван толгой уул /1570 м/ зэрэг болно. Хамгийн нам цэгүүдэд Улаан нуур болон бусад нуур тойрмуудын хөндий орно. Голын хөндийнүүд нь ерөнхийдөө өргөргийн чиглэлтэй ба элсэрхэг, шаварлаг хурдсаар дүүргэгдсэн байдаг.

2.2. Геоморфологийн хэв шинж

Төслийн талбай нь геоморфологийнхоо хувьд Монгол ба Говь-Алтайн уулст тогтолцоо, уулс хоорондын бэл хормойд байрлах бөгөөд баруун урдаас зүүн хойшоо аажмаар намссан, ерөнхийдөө тэгшивтэр газрын гадаргуутай байна. Газрын гадаргуугийн өндөржилт нь 1513.17-1513.31 метрийн хооронд хэлбэлзэх бөгөөд өндөржилтийн зөрүү нь 0.14 метр байна.

Эвдрэл-элэгдлийн нам толгод, гүвээ нь талбайн баруун хэсэг болох Нарийн Хар уулын хярыг хамардаг байна. Энэ төрлийн гадаргуу голдуу бялхмал, тунамал-бялхмал чулуулгаас тогтоно. Толгод гүвээ нь янз бүрийн хэлбэртэй бөгөөд жижиг судаг, сайруудаар хэрчигдсэн байдаг. Хажуугийн налуу 100-150м, зарим газартаа 200-300м хүрэх ба орой нь хавтгайдуу хэлбэртэй.

Талбайн өмнөд хэсэгт нууруудын шал (480-1520м) үүссэн. Хамгийн том нь 12 $км^2$ орчим талбайтай Улаан нуурын шал юм. Эдгээр шалууд нь хур тунадас элбэгтэй үед ус хуримтлагдах боловч богино хугацаанд ууршиж хатдаг. Мөн нуурын шалны гадарга дээр салхины гаралтай довцог элс тааралддаг.

2.3. Геологийн тогтоц

Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын нутаг дэвсгэр нь Өмнөд Монголын атираат системийн хэмжээнд багтах ба эргэн тойрондоо янз бүрийн чиглэлийн гүний хагаралуудаар хүрээлэгдэн хэрчигдсэн эртний төрмөлийн, хувирмал чулуулгууд тархсан, геологийн хувьд нилээд нийлмэл нөхцөлд орших байна. Үүнд ангилагдаагүй бөгөөд дундаас дээд Девоны настай /$_{2-3}$/ цахиурлаг алевролит, шаварлаг занар, элсэн чулуу, конгломерат дээд зэргийн цэрдийн настай /$K_{2в2}$/ улаан ба саарал өнгийн элс, элсэн чулуу гравелит, шавар, дунд ба дээд дөрөвдөгчийн /$_{II-III}$/ настай шавар, элс, хайрга зэрэг хадан ба сэвсгэр хурдасууд тохиолдоно.

Төслийн талбай нь Монгол орны өмнөд хэсэгт хожуу палеозойн эртний эх газрын хөвөөгөөр

хуримтлагдсан галт уулын нуман террейн, офиолитын иж бүрдэл, тэдгээртэй эвшил бүхий эх газар, далайн гаралтай үе давхаргаас тогтоно. Монгол орны өмнөд хэсэг дэх девоны чулуулаг нь тектоникийн харьцангуй тайван нөхцөлөөс галт уул-тектоникийн томоохон идэвхжилд шилжин нуман иж бүрдлийн систем үүсгэсэн байна (Ламб, Бадарч, 2001). Девоны галавын турш энэ дүүрэгт эх газар, арлан нумын бүрэлдэхүүн хэсэг, түүнчлэн арлан нумын арын хөндийн тогтоц үүсч бий болсон. Карбоны чулуулаг нь галт уулын идэвхжилд үргэлжлэн өртөж, девоны хурдас чулуулаг дээр илүү олон тооны эх газрын захын нум хөгжиж тогтжээ.

2.4. Уур амьсгал

Монгол орны уур амьсгалын мужлалаар хуурай сэрүүн мужийн дулаан хэсэгт багтах бөгөөд барилга байгууламжийн төлөвлөлтөнд хэрэглэх уур амьсгалын ангилалын хувьд хүйтэвтэр өвөлтэй, цасны ачаалал багатай, хуурай халуун зунтай III бүсэд хамаарагдана. Уур амьсгалын үндсэн нөхцлийг авч үзэхдээ төслийн талбай орших Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын төвд орших цаг уурын Цогтцэций харуулын мэдээг ашиглан боловсруулав.

2.4.1. Уур амьсгалын үндсэн нөхцөл

Цогтцэций сумын уур амьсгал нь манай орны уур амьсгалын эх газарлаг шинж чанарыг бүрэн илэрхийлэх эрс тэс шинжтэй. Өөрөөр хэлбэл сэрүүн бүсийн эх газрын уур амьсгалын эрс тэс эх газарлаг шинж чанарыг илэрхийлсэн тодорхой ялгарсан жилийн дөрвөн улиралтай, өвөл нь хүйтэн, үнэмлэхүй бага температур нь -14.8^{0}С хүрдэг, үнэмлэхүй их температур нь 41.3^{0}С хүрдэг байна. Хөрсний гадаргын дундаж температур нь ойролцоогоор 8.0^{0}С.

Жилийн дундаж агаарын температур нь 4.6^{0}С, хамгийн хүйтэн I сарын дундаж температур -13.9^{0}С бол хамгийн дулаан сар болох YII сарын дундаж температур 23.2^{0}С байдаг байна. Цогтцэций суманд жилд дунджаар 93.7 мм хур тунадас ордог. Хур тунадасны жилийн явцыг авч үзэхэд зуны улиралд 77.6 мм буюу жилийн нийлбэр хур тунадасны 83 орчим хувь нь унадаг бол үлдсэн хувь нь зунаас бусад улирлуудад унадаг байна. Салхины зонхилох чиглэлийн хувьд манай ерөнхий зонхилох чиглэл илэрдэг бөгөөд баруун хойноос нийт салхины чиглэлийн 38.8%, баруунаас 20.7%, баруунаас 9.4% давтагдалтай байдаг. Салхины хурдны олон жилийн дундаж нь ойролцоогоор 5.1 м/с байдаг. Салхины хурдны жилийн явцаас авч үзвэл 4, 5 дугаар сард хамгийн их, харин хүйтний улиралд манай улсын нутагт төвтэй эсрэг циклон оршдог тул салхины хурд багасдаг боловч зарим жил 34 м/с хүрч шороон болон цасан шуурга шуурч байсан тохиолдол цөөнгүй.

2.4.2. Агаарын температур

Цогтцэций суманд агаарын дундаж температур 4.6оС байдаг ба сүүлийн жилүүдэд 1.5 оС -аар хүйтэрсэн хандлагатай байна. Жилийн хамгийн дулаан 7 дугаар сарын дундаж температур 23.2 оС, хамгийн хүйтэн 1 дүгээр сарын дундаж температур -13.9 оС хүрдэг. Агаарын температурын хоногийн явцыг авч үзвэл зуны улиралд их утга нь үд дунд орчим (13-16 цаг), хамгийн бага утга нь өглөө эрт (04-05 цаг) ажиглагдана. Харин өвлийн улиралд бага утга нь өглөөний 07-08 цагийн орчимд тэмдэглэгджээ.

Хүснэгт 2. Гаднах агаарын сар, жилийн дундаж температур, ^{o}C

Станц	Сар												Жил
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Цогтцэций	-15.1	-10.3	-3.7	5.6	13.4	19.4	21.7	19.1	13.1	4.8	- 4.4	-11.3	4..4

Хүснэгт 3. Гадна агаарын үнэмлэхүй хамгийн их температур ^{o}C

Станц	Үнэмлэхүй хамгийн их	Он сар өдөр	VII сарын үнэмлэхүй ихийн дундаж
Цогт-Цэций	40.2	1999.07.24	34.8

Хүснэгт 4. Гадна агаарын үнэмлэхүй хамгийн бага температур ^{o}C

Станц	Үнэмлэхүй хамгийн бага	Он сар өдөр	VII сарын үнэмлэхүй бага дундаж
Цогт-Цэций	-37.0	1968.01.21	-28.3

2.4.3. Хөрсний гадаргын температур

Цогтцэций сумын нутаг дэвсгэр дэх хөрсний гадаргын дундаж температур нь ойролцоогоор 8.0^{o}C байдаг байна.

2.4.4. Нарны цацраг

Энэ бүс нутагт жилийн 72%-д нь нартай байдаг. Жилийн явцад 12-р сард хамгийн бага буюу 217 цаг нартай бол 6-р сард хамгийн их буюу 320 цаг нартай байдаг.

2.4.5. Агаарын чийг

Цогтцэций сумын нутаг дахь жилийн дундаж харьцангуй чийгшил ойролцоогоор 41% байна. Харьцангуй чийгшил 1 дүгээр сард 65%, 7 дугаар сард ойролцоогоор 61% хүрдэг. Өвөл, зуны саруудад жилдээ 2 удаа харьцангуй чийгийн их утга ажиглагддаг. Харин хавар, намрын улиралд харьцангуй чийгийн бага утга ажиглагдаж 30-40% хүртэл буурдаг байна.

2.4.6. Хур тунадас

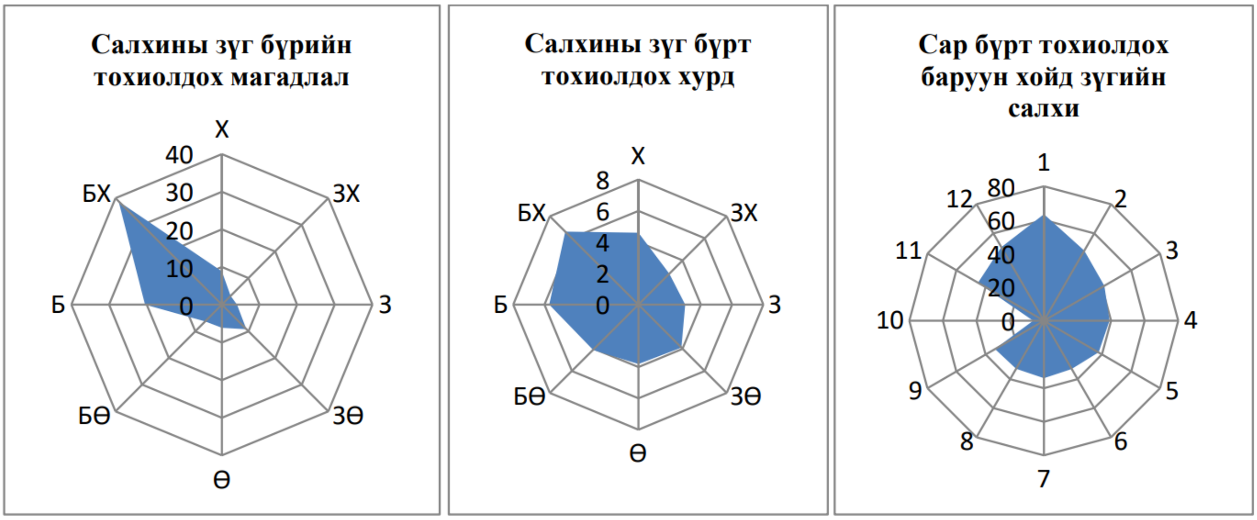
Цогтцэций сумандː жилд дунджаар 93.0мм хур тунадас унадаг байна. Хур тунадасны жилийн явцыг авч үзэхэд зуны улиралд 77.6мм буюу жилийн нийлбэр хур тунадасны 83 орчим хувь нь унадаг бол үлдсэн хувь нь зунаас бусад улиралуудад унадаг байна.

2.4.7. Салхины хурд

Цогтцэций сумын нутаг дэвсгэр орчмоор баруун, баруун хойд, хойд зүгийн салхи зонхилно. Салхины жилийн дундаж хурд 5.0м/с байна. Салхины хурдны их утга нь хаврын улиралд ажиглагдах бөгөөд 4, 5-р сард 6.5м/с хүрдэг. Зарим тохиолдолд салхины хамгийн их хурд 34 м/с хүрдэг.

2.4.8. Салхины чиглэл

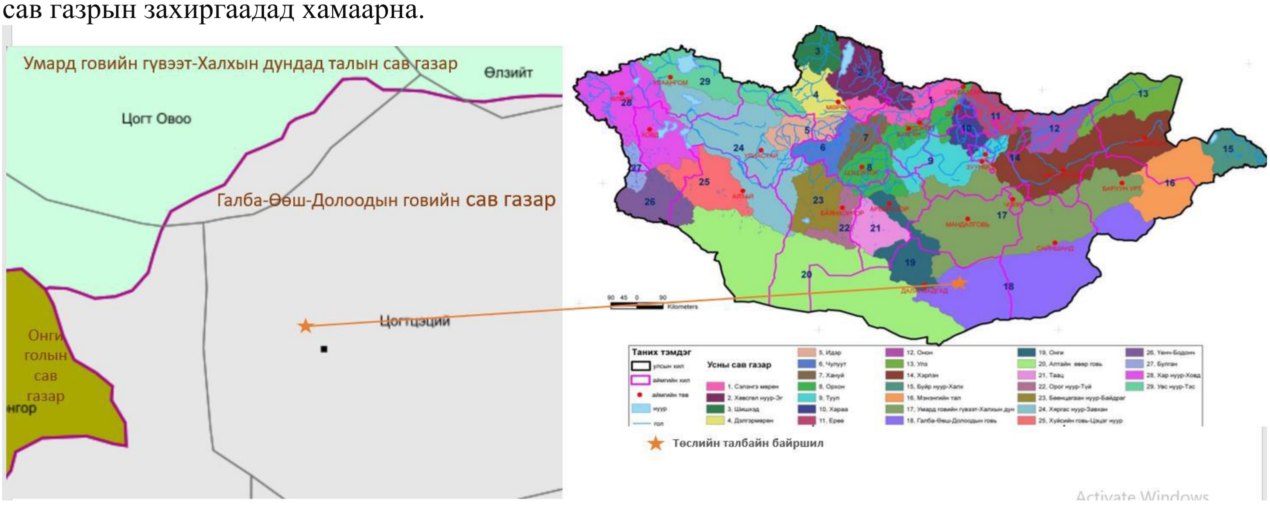
Цогтцэций суманд манай орны ерөнхий зонхилох чиглэл илэрдэг бөгөөд хойд, баруун хойд чиглэлийн салхи давтагдагийг доорх зурагт үзүүлсэн болно. Тус нутагт баруун хойноос нийт салхины чиглэлийн 38.8%, баруунаас 20.7% хойноос 9.4% давтагдалтай байдаг байна.



Зураг 15. Салхины чиглэл, хурдны давтамж

2.5. Гадаргын ус

Төслийн талбай орших нутаг дэвсгэр нь гадаргын усны сав газрын хувьд төв Азийн гадагш урсацгүй ай савд хамаарах ба сав газрын захиргааны хувьд Алтайн өвөр болон Галба-Өөш-Долоодын сав газрын захиргаадад хамаарна.



Зураг 16. Усны сав газар дахь төслийн байршил

Энэ бүс нутаг Монгол орны говь цөлийн бүсэд хамаарч, гадаргын усны байнгын сүлжээгүй бүс нутаг болно. Бүс нутгийн гадаргын усны хувьд хур бороо, хаврын хайлсан цас, мөсний үед түр урсацтай болох жижиг гол, сайр, мөн түр зуурын том жижиг, нуур шал тойром бүхий нутаг юм. Эдгээр хуурай гол, сайр, нуур цөөрмийн горим, нөөцийг тодорхойлогч үндсэн нөхцөл бол сав газрын хур тунадас, усан гадаргын болон нийлбэр ууршил, газар доорх ус болно.

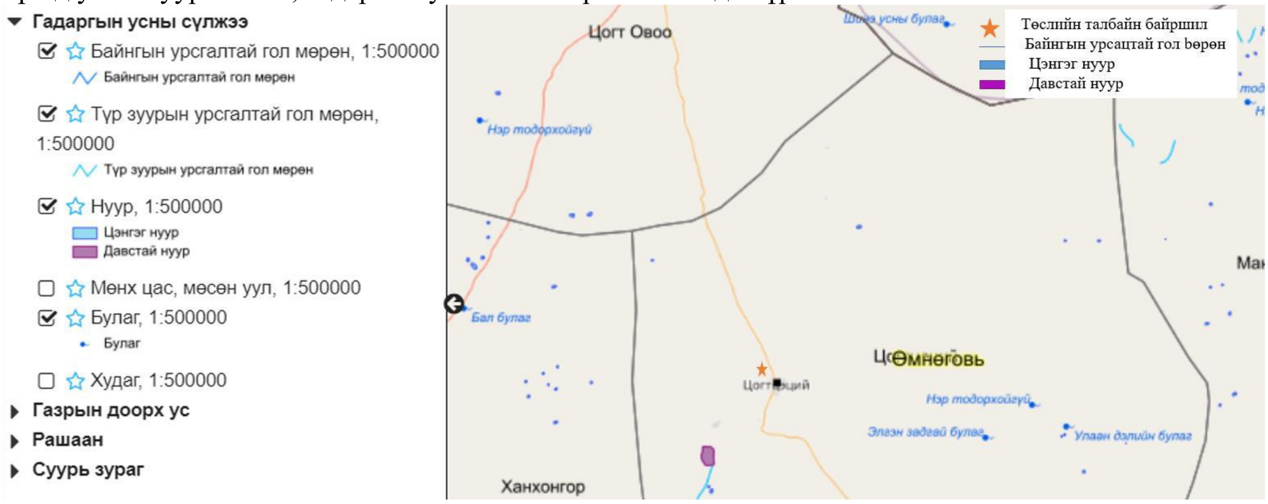
Хур тунадасыг жилийн нийлбэр, сарын нийлбэрийн дундаж хэлбэрээр олон жилийн хувьсал өөрчлөлт, дээр дурьдсан өмнөх болон өнөө үеийн үеүдээр тооцон холбогдох дүн шинжилгээ хийж

гүйцэтгэв.

УЦУ-ын олон жилийн мэдээ материалаас үзэхэд үнэлгээ хийж буй бүс нутагт дулааны улирлын нийлбэр хэлбэрээр олон жилийн дунджаар 97.3мм хур тунадас, хур бороо орох ба нутгийн баруун болон хойд талаар арай ахиу 120мм хүртэл ордог байна. Дулааны улирлын нийлбэр хур тунадасны дээрх хэмжээ Монгол орны олон жилийн дунджаас бараг 2 дахин бага байгаа нь бүс нутаг үнэхээр хуурай, гандуу болохыг илтгэнэ.

Говийн бүсийн гадаргын усны сүлжээ, горим, нөөцмйн тодорхойлогч үндсэн хүчин зүйл болох хур тунадасны хувьд үнэлгээ хийж буй бүс нутгийн хур тунадас анхдагч төлөв байдлын үед жилийн нийлбэр утгаар өсөж, харин сүүлийн жилүүдэд буурсан хандлагатай, хэмжээ, эрчимшлийн хувьд хүчтэй аадар бороо тохиолдох магадлал өндөртэй байна.

Дулааны улирлын хур тунадас буурах төлөвтэй. Тухайлбал, намрын хур тунадас 49% болж нэмэгдэх бол зуны хур тунадас мөн үед 14.7%-иар буурахаар байна. Харин сүүлийн үеийн нарийвчилсан судалгаагаар (УАӨҮИ-2014 Монгол улс: Уур амьсгалын өөрчлөлтийн үнэлгээний хоёрдугаар илтгэл-2014) 2016-2035 оны үед мөн адил хүйтний улирлын хур тунадас бага зэрэг нэмэгдэж, дулааны улирлын тунадас үргэлжлэн багасах хандлагатай байна. Өөрөөр хэлбэл Говийн бүсэд улам хуурайшиж, гадаргын ус хатаж ширгэсэн байдал үргэлжлэх төлөвтэй байна.



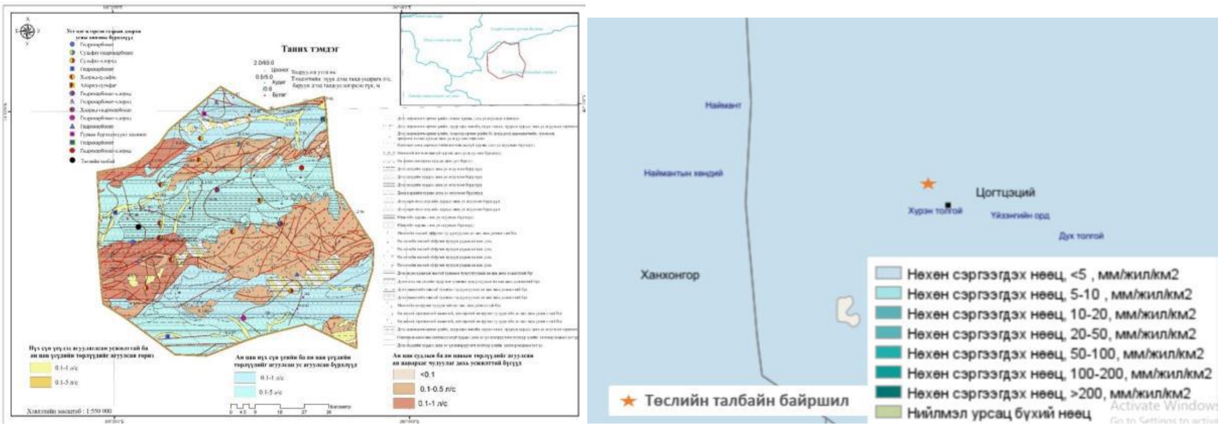
Зураг 17. Бүс нутгийн гадаргын усны сүлжээ,

<u>Хүснэгт 5. Говийн бүс нутгийн хур тунадасны ирээдүйн өөрчлөлт, хувиар</u>

Улирал	Хур тунадасны өөрчлөлт, хувиар	
	2011-2030 он	2016-2035 он
Өвөл	9.0	5-10
Хавар	-7.7	-
Зун	-14.7	-5-10
Намар	49.3	-

2.6. Газрын доорх ус

Улаан нуурын сав газар нь урдаас хойд зүг рүү 10 км-ийн өргөнтэй зүүн тийш 30 км үргэлжилнэ. Өмнөд говийн тал болон хагас цөлөрхөг хуурай уур амьсгалтай геологийн нийлмэл тогтоцтой, ан цав багатай дүүрэг нь газар доорх ус бүрэлдэх хангалттай нөхцөл болж чаддаггүй тул газрын доорх усны олон тооны жижиг бассейн, линз, давхаргууд үүсгэдэг бөгөөд давсархаг эсвэл давст устай байдаг. Артезийн бассейн нь уулс хоорондын хотгорт давхарга болон ан цавын ус агуулж тохиолддог. Газрын доорх ус нь хур тунадасны усны шүүрлийн үр дүнд Артезийн усны бассейнд үүсдэг байна. Судалгааны талбайд дараах ус агуулагч комплексууд байна.



Зураг 18. Бүс нутгийн газрын доорхи усны тархалт, тэжээгдлийн нөөц

- Палеозойн интрузив чулуулгийн ус агуулагч комплекс (γPZ)
- Палеозойн вулканоген чулуулгийн ус агуулагч комплекс (efPZ)
- Палеозойн карбонат-терриген хурдасны ус агуулагч комплекс (kPZ)
- Палеозойн терриген хурдасны ус агуулагч комплекс (sPZ)
- Дөрөвдөгчийн ус агуулагч комплекс (Q) зэрэг болно.

Палеозойн интрузив чулуулгийн ус агуулагч комплекс (γPZ): Ус агуулагч нь янз бүрийн ширхэгтэй гранитойд, габбройд, сиенит зэрэг болно. Усны хуримтлал нь интрузив бүрдлийн экзоген бүс болон тектоник хагарлын бүсэд бий болдог. Ялангуяа девон, доод карбоны гранитойдод (1 км2 – д 100-200 ан цав) илүү их хуримтлал үүсдэг. Усны түрэлт бараг байхгүй боловч хааяа 20-40 м түрэлттэй байдаг. Гранитойд дахь ан цавын ус нь 4-6 м гүнд орших ба зарим тохиолдолд гадаргуугийн онцлогоос хамаарч 19.4 м хүртэл гүнд илэрдэг.

Интрузив чулуулгийн нэвчилтийн коэффициент нь 1.0-10.0 м/хоног, түвшний өөрчлөлт нь 2 м хүрдэг байна. Харин худаг болон булгийн ундарга 0.001-1.0 л/сек, цооногийн ундарга 0.01-0.5 л/сек байдаг байна. Гранитойд дахь ус нь ундны усны чанарын шаардлагыг хангадаг сайн чанарын устай. Давсны агуулга нь 0.3-1.0 гр/л, хатуулаг нь 1.0-5.0 мг-экв, pH 6.0-8.4. Уг комплексийн усыг нутгийн оршин суугчид өргөнөөр хэрэглэдэг байна.

Палеозойн вулканоген чулуулгийн ус агуулагч комплекс (efPZ): Ус агуулагч нь янз бүрийн найрлагатай ба субвулкан болон пирокласт эффузив чулуулаг байдаг. Чулуулгийн шүүрэлтийн коэффициент нь 2.1-4.5 м/хоног. Вулканген чулуулгийн ан цав ихтэй талбайд усны хуримтлал нь 1.5-20 м зузаан, линз хэлбэртэй тохиолдоно. Усны түвшин сэргэлт 30-40 м хүрдэг. Худгийн ундарга нь ховроор 1-3 л/сек, булгийн ундарга нь 0.001-0.2 л/сек байдаг. Гидрокарбонат, ховроор кальци, натрийн найрлагатай бөгөөд ерөнхий хатуулаг нь 1.6-15.9 мг-экв, pH 5.8-7.8. Нутгийн оршин суугчид нь 5-6 м гүн худаг малтан, унд-ахуйн хэрэгцээнд өргөн ашигладаг ба ундарга нь 500-1500 л/цаг байдаг.

Палеозойн карбонат болон карбонат терриген хурдасны ус агуулагч комплекс (kPZ): Энэ комплексийн ус агуулагч чулуулаг нь шохойн чулуу, шохойлог элсэн чулуу, занарын үе агуулсан гантиг болно. Эдгээр чулуулгийн ихээхэн ан цавд орсон (1км2-д 300-500 ан цав) карбонат чулуулаг нь ус хуримтлуулагч болох нөхцөлийг бүрдүүлж өгсөн байна. Ан цавын гүний хэмжээ нь эвдрээгүй блокод 50-100 м-ээс хэтрэхгүй, харин бутарлын бүсэд 150-180 м хүрдэг. Шохойн чулуу нь гадаргууд олон тооны карст үүсгэх ба тэдгээр нь 1-2.5x3 хүртэл хэмжээтэй тохиолдоно. Карбонат хурдас дахь усанд нь ан цав-карстын ус хамаарна. Тэдгээр нь гадаргуугийн онцлогоос хамаарч 0.2-6 м гүнд оршино. Уст цэгүүдийн ундарга 0.5 л/сек – ээс хэтрэхгүй, харин хагарлын бүс болон ус үл нэвтрүүлэгч чулуулагтай нийлсэн талбайд ундарга нь 3.5 л/сек хүрдэг. Шохойн чулуу агуулсан занар дахь худгийн ундарга багатай (0.01-0.05 л/сек) байдаг. Цэвэр болон сул давсархаг ус нь гидрокарбонат–сульфат, давсархаг ус нь сульфат – хлоритын найрлагатай. Ус нь ерөнхийдөө хатуулаг өндөртэй ба дундаж хатуулаг нь 18.2 мг-экв, pH 6.5-7.2. Нутгийн оршин суугчид 1.0-4.5 метрийн гүнтэй худаг гарган ундандаа ашигладаг. Карбонат хурдас дахь ус нь тасрал эвдэрлийн бүсэд тохиолдоно.

Палеозойн терриген хурдасны ус агуулагч комплекс (sPZ): Уг комплексийн ус агуулагч

чулуулаг нь гравелит, конгломерат, алевролит, аргиллит, кварцит, шохойн чулуу, янз бүрийн найрлагатай эффузив, туфын үе, давхарга агуулсан занарлаг элсэн чулуу юм. Тунамал чулуулаг дахь ус хангамж нь түүн дэх ан цавын тоо хэмжээнээс шууд хамаардаг. Усны тогтворжилтын түвшин нь 1-25 м хүртэл өөрчлөгддөг. Уст цэгүүд дэх усны ундарга 0.1 1 л/сек. Харин хагарлын бүсүүдэд ундарга нь харьцангуй их 2.8 л/сек болдог. Зарим хагарлын дагуух хэсгүүдэд ус үл нэвтрүүлэгч шавраар хаагдсаны улмаас ундарга нь 0.0005-0.05 л/сек болж буурна. Ус нь гидрокарбонат, гидрокарбонат-сульфат найрлагатай, сул хүчиллэг, шүлтлэг (pH 5.1-8.2) шинж чанартай. Хатуулаг нь 1.8-42.3 мг- экв.

Дөрөвдөгчийн ус агуулагч комплекс (Q): Дөрөвдөгчийн хурдас нь аллюви-пролюви, нуур салхи делюви –пролювийн гарал үүсэлтэй. Уг комплекст нүх сүв болон нүх сүв давхаргын ус агуулагдах ба аллюви-пролювийн хурдсанд илүү их хуримтлагдсан байдаг. Ус агуулагч үе нь ихэвчлэн дээд талбайд тохиолдож заримдаа 5-15 м гүнд илэрнэ. Хөрсний ус нь 0.5-3 м гүнд түрэлтгүй оршдог. Ус агуулагч элс нь ус үл нэвтрүүлэгч шавар дээр байгаа тохиолдолд бага зэрэг түрэлт (0.5-6 м) үүсгэж хааяа гадаргууд булаг үүсгэнэ. Уг комплекс дахь худгийн ундарга нь 0.03-0.3 л/сек-ээс хэтэрдэггүй боловч заримдаа 0.85-1 л/сек хүрдэг. Харин булгийн ундарга нь 0.001-0.3 л/сек бөгөөд хөрсний усны эрдэсжилт нь 0.4-2 гр/л. Нуурын элсэрхэг хурдас нь илүү давсархаг устай (Цогтцэцийн районд 31.2 гр/л хүртэл), найрлагын хувьд гидрокарбонат, гидрокарбонат-хлорт, гидрокарбонат-сульфат натрийн ус зонхилно. Усны хатуулаг нь 0.5-22.7 мг-экв, сул хүчиллэг болон шүлтлэг (pH-6.8-7.8) найрлагатай. Дөрөвдөгчийн хурдас дахь усны горим нь тогтворгүй бөгөөд жилд унах хур тунадасны хэмжээнээс хамаарч янз бүр байдаг.

3.7. Хөрсөн бүрхэвч

Төслийн талбай орчмын нутаг нь Монгол орны хөрс-газарзүйн мужлалаар Говийн их мужийн хотгорын бүсшилийн Монголын өрнөд мужийн Даланзадгадын 33-р тойргийн зүүн хойт зах хэсгийн нутгийг хамаарна(Монгол Улсын Үндэсний Атлас, 2009).

Төслийн талбай орчмын газарт дараах хөрснүүд зонхилон тархана. Үүнд:

- *Цөлөрхөг хээрийн элсэнцэр бор хөрс:* Энэ хөрс талархаг газруудаар голлон тогтворжих бөгөөд хайрга чулууны агууламж харьцангуй багатай байна.
- *Цөлөрхөг хээрийн цайвар бор хөрс:* Нам уулсын хоорондох талархаг гадаргаар мараалаг хөрстэй бүрдэл байдлаар элбэг тохиолддог. Хөрс үүсгэгч чулуулаг нь пролювийн мөлгөр гадаргатай чулуу, карбонатын хуримтлал ихтэй байна.

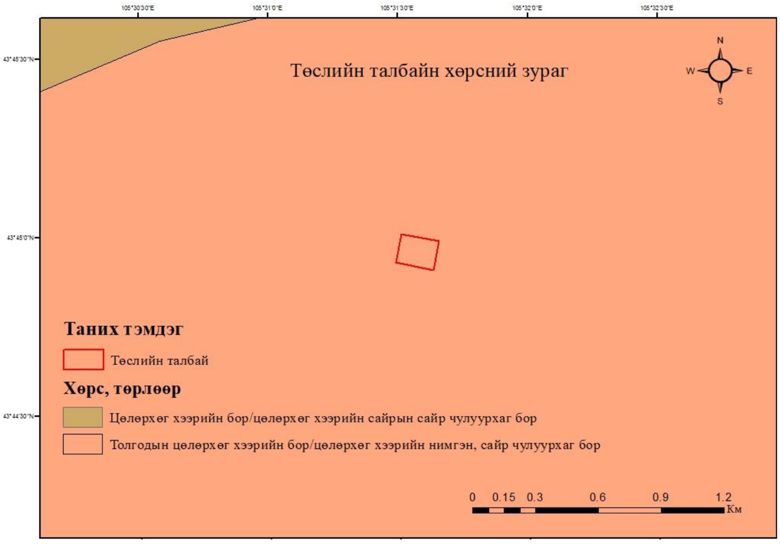
Төслийн талбай орчмын бүс нутаг гүвээрхэг болон талархаг хөндийгөөр голлон байрлах бөгөөд хөрсний үржил шимийн үндсэн шинж болох ялзмагийн хэмжээ нь тухайн хөрсний ашиглалтаас үүдэлтэй харилцан адилгүй түвшинд байна.

Тухайлбал: цөлөрхөг хээрийн сайр чулуурхаг бор хөрсний ялзмагийн хэмжээ 0.891-0.524%, цөлөрхөг хээрийн элсэнцэр бор хөрснийх 1.430-0.360%, мараалаг бор хөрс 0.673-0.569%-ийн агууламжтай байна.

Хөрсний урвалын усан орчин хөрсний дээжинд 7-79-8.35 байгаа нь шүлтлэг шинжтэй байх бөгөөд карбонатын хэмжээ зарим хөрсний дээжинд 0.00-12.24% байна.

Хөрсний давсжилт буюу цахилгаан дамжуулах чадвар (EC) нь 0.524-2.743 dS/m байгаа нь ихэнх хөрс давсжилтгүй, харин хужир мараалаг эвдэрсэн хөрс бүхий газарт сул илэрцтэй байна. Хөрсөн дэх хөдөлгөөнт фосфорын хэмжээ 100г хөрсөнд 0.41-1.29 мг, калийн хэмжээ 5.9-15.2 мг тус тус байгаа нь энэ бүс нутагт тархсан цөлөрхөг хээрийн бор хөрс ургамалд шаардагдах тэжээлийн бодисын хангамжаар маш ядуу байна.

Хөрсний механик бүрэлдэхүүний задлан шинжилгээний дүнгээс үзэхэд дээж авагдсан гүнүүдэд элсэн фракц (2.0-0.05мм)-ийн хэмжээ 63.0-70.3%, тоосон фракц (0.05-0.002 мм)-ийн хэмжээ 18.9-30.3%, харин хөрсний шавар фракц (0.002 мм-ээс бага)-ийн хэмжээ 6.7-11.5%-ийг эзлэх бөгөөд эдгээр хөрсүүдэд элсэн фракц давамгайлж улмаар элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй байна.



Зураг 19. Төслийн талбайн хөрсөн бүрхэвч

2.8. Ургамлан нөмрөг

Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын нутаг нь Монгол орны ботаник-газарзүйн мужлалаар Голарктикийн их мужийн Эртний газар дундын тэнгисийн дэд их мужийн Иран-Тураны мужийн Төв

Азийн хээр, цөлийн дэд мужийн Монголын хээр, цөлийн хошуунд, Умард говийн цөлөрхөг хээр гэсэн дэд хошуунд багтана. Дорноговийн цөлөрхөг хээрийн тойрогт хамрагдаж байна (Грубов. 1982; Өлзийхутаг. 1989).

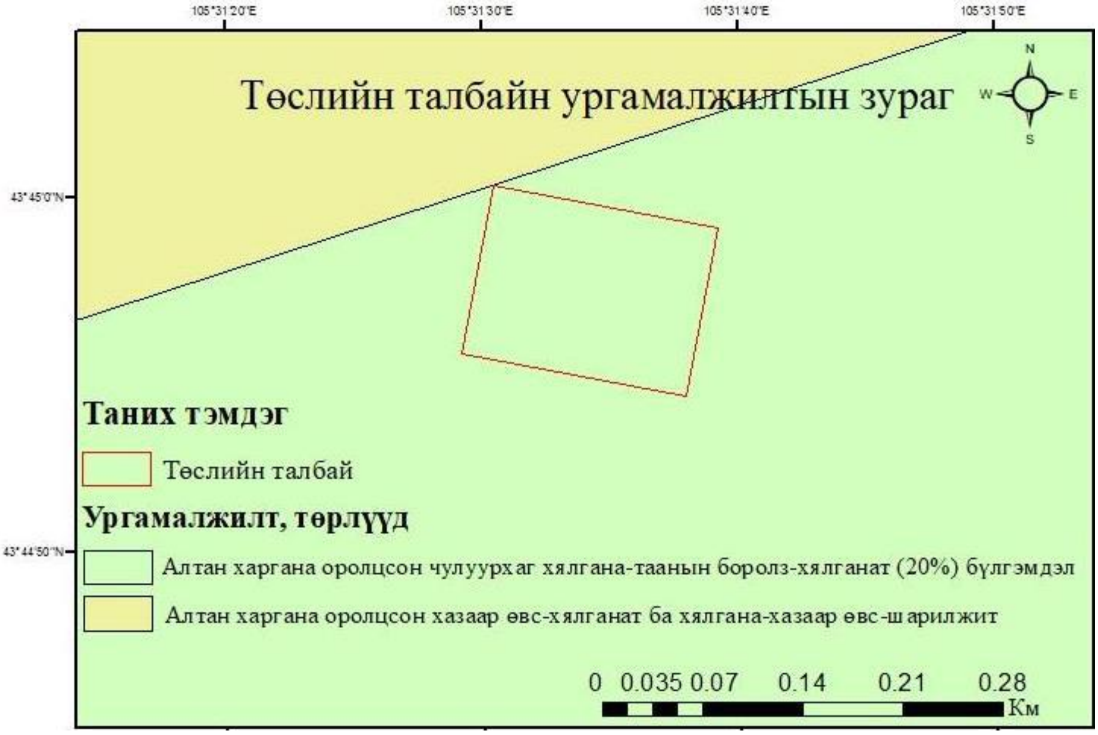
Тус сумын нутаг нь бунгийн харгана, алтан харгана, говь, сайрын хялгана, хазааргана, таана, агь, шаваг, улаан бударгана, бор бударгана зэрэг зүйл ургамал зонхилсон говийн хялгана-боролзойт, сайрын хялгана-шарилж-таанат, таана-сайрын хялганат, сайрын хялгана-таанат, говийн хялгана-шавагт, сайрын хялгана-харганат, агь-шаваг-үетэнт, сайрын хялгана-баглуурт, баглуур-бударганат, өмхий өвс-таанат бударгана-сайрын хялганат бүлгэмдлүүд бүхий бэлчээртэй (М.Ургамал 2016 он).

Энэ нутагт монгол өвс (*Stipa gobica, S. glareosa*), таана (*Allium polyrrhizum*), бор бударгана (*Salsola passerina*), улаан бударгана (*Reamauria soongarica*), түнтгэр баглуур (*Anabasis brevifolia*), гялгар дэрс (*Achnatherum splendens*), шар бударгана (*Kalidium foliatun*), сибирь хармаг (*Nitraria sibirica*), зүүн гарын хазаар өвс (*Cleistogenes soongarica*), хөмүүл (*Allium mongolicum*), гурвалсан боролз (*Ajania trifida*), орог тэсэг (*Eurato ceratoides*) зэрэг ургамлууд ургамлан бүлгэмдлийг бүрдүүлж байна.

Төслийн талбайн газрын гадаргын онцлогоос шалтгаалаж нам уулс, аарга толгодын, тэдгээрийн хоорондох тэгш тал, нам хөндийн, сайр, садраг, хурын ус цугларч уурщдаг хотгор дагсан, булаг, шандны усаар тэжээгдэг нугийн ургамалжилтай байна. Хур тундаснаас хамааралтай цөөн наст ургамлын оролцоо ихтэй.

Зураг 20. Баглуур-бударгана-хазаар өвс-монгол өвс (Stipa gobica, S. Glareosa - Cleistogenes soongarica - Salsola passerina - Anabasis brevifolia)

Зураг 21. Бударгана-хазаар өвс-монгол өвс (Stipa gobica, S. glareosa – Cleistogenes soongarica - Salsola passerina)



Зураг 22. Төслийн бүс нутгийн ургамалжилтын зураг

2.9. Амьтны аймаг

Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын нутагт орших төслийн талбай, түүний ойр орчмын нутаг дэвсгэр нь д.т.д 1300-1500м өндөрт өргөгдсөн тэгш тал, хад цохиотой уул, толгод, томоохон сайр (гол), булаг шанд, мод, бут сөөгт бүлгэмдэл, элс, давсархаг дэрст хотгор зэрэг экологийн олон өвөрмөц тогтоцтой юм.

Энэхүү нутаг нь элдэв зэрлэг ан амьтан тархан байрших, нүүдэллэж бэлчих, хоргодон амьдрах,

дайран өнгөрдөг нутаг юм. Төслийн талбайн болон түүний ойр орчмын нутаг нь амьтны аймгийн газар зүйн мужлалаар **Хойд говийн тойрогт** хамаарагдана. Амьтны зүйлийн бүрдлээр харьцангуй өвөрмөц баялаг нутаг юм.

Төслийн талбайн амьтны аймгийн хувьд Монгол орны говь, цөлийн хээрийн хэсэгт хамаарах ба Төв Азийн хуурай гандуу бүс нутгийн түгээмэл шинжийг илэрхийлнэ.

Цөлөрхөг хээрийн экосистем тул амьдрах орчны элдэв хэв шинж цөөн илрэх бөгөөд бүхэлдээ нэг хэвийн амьдрах орчин зонхилно. Иймд биологийн олон янз байдлын хувьд нэлээд ядмаг байдаг. Төслийн талбай нь дөрвөн талаасаа уулс, аараг толгодоор хүрээлэгдсэн эртний том нууруудын, эдүгээгийн Улаан нуурын хөндийд байрладаг.

Амьтны аймгийн хээрийн судалгаагаар төслийн талбай орчмоор 4 зүйлийн шавж, 2 зүйлийн мөлхөгчид, 16 зүйлийн шувуу, 1 зүйлийн хөхтөн амьтны ул мөрийг тэмдэглэв. Нийт 23 зүйлийн амьтад одоогийн байдлаар тэмдэглэгдсэн. Тус судалгааны ажлыг намар 9 сарын сүүлчээр хийсэн тул амьтад харьцангуй цөөн тохиолдсоноос гадна хүний шууд болон дам хүчин зүйлийн нөлөөллөөс тухайн бүс нутгийн хөхтөн амьтны хэвийн тогтвортой байршил нутаг алдагдах, тоо толгой нь цөөрөх, тархац нутгийн зарим хэсэгт ховордон үзэгдэхгүй болох нь тод ажиглагдаж байв. Ялангуяа хөхтөн амьтдын тархац нутгийн зарим хэсэгт байгалийн баялгын хэт их ашиглалтаас улмаас байгалийн унаган төрхөө алдаж, газрын гадаргын эвдрэлд орсонтой холбоотойгоор зэрлэг ан амьтан тархац нутгаасаа дайжин алга болсонтойгоор холбогдуулан тухай орчид зэрлэг хөхтөн амьтны ул мөр цөөн тоогоор үзэгдэв.

2.10. Тусгай хамгаалалттай газар нутаг

2.10.1. Улсын тусгай хамгаалалттай газар нутаг

Төслийн талбайн бүс нутагт хамгийн ойр орших Улсын тусгай хамгаалалттай газар нутаг нь Говь гурван сайханы байгалийн цогцолборт газар юм. Говь гурван сайханы байгалийн цогцолборт газар нь төслийн талбайгаас баруун урд зүгт ойролцоогоор 71 км, Орчны бүс 63 км зайтай оршдог. Мөн тус төслийн талбайгаас Улсын тусгай хамгаалалттай Говийн бага дархан цаазат газрын А хэсэг нь 108 км, орчны бүс нь 94 км, Б хэсэг нь 185 км, орчны бүс нь 161 км, Загийн ус байгалийн нөөц газар 115 км зайтай оршдог.

2.10.2. Орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутаг

Аймгийн тусгай хамгаалалттай газар нутаг:

Цогтцэций сумын нутагт аймгийн тусгай хамгаалалттай газар нутаг 3 бөгөөд тэдгээрээс төслийн хамгийн ойр орших газар нутаг нь Таван толгой орчим нэртэй газар юм. Тус аймгийн тусгай хамгаалалттай газартай төслийн талбай нь тусгай зөвшөөрөлт талбайн захаар хиллэнэ.

Хүснэгт 6. Цогтцэций сумын нутаг дэвсгэр дэх аймгийн тусгай хамгаалалттай газар нутгууд

№	ОНТХГ-ын нэр	Тусгай хамгаалалтанд авсан огноо	Тусгай хамгаалалтанд байлгах жил	Тусгай хамгаалалтаас гарах огноо	Төслийн талбай хүртлэх зай
1	Цагаан могой	12/4/2017	5	12/4/2022	45 км
2	Таван толгой орчим	12/4/2015	10	12/4/2025	Хиллэнэ
3	Ямаат газрын доорхи цэнгэг усны орд10	1/1/2012			2.5 км

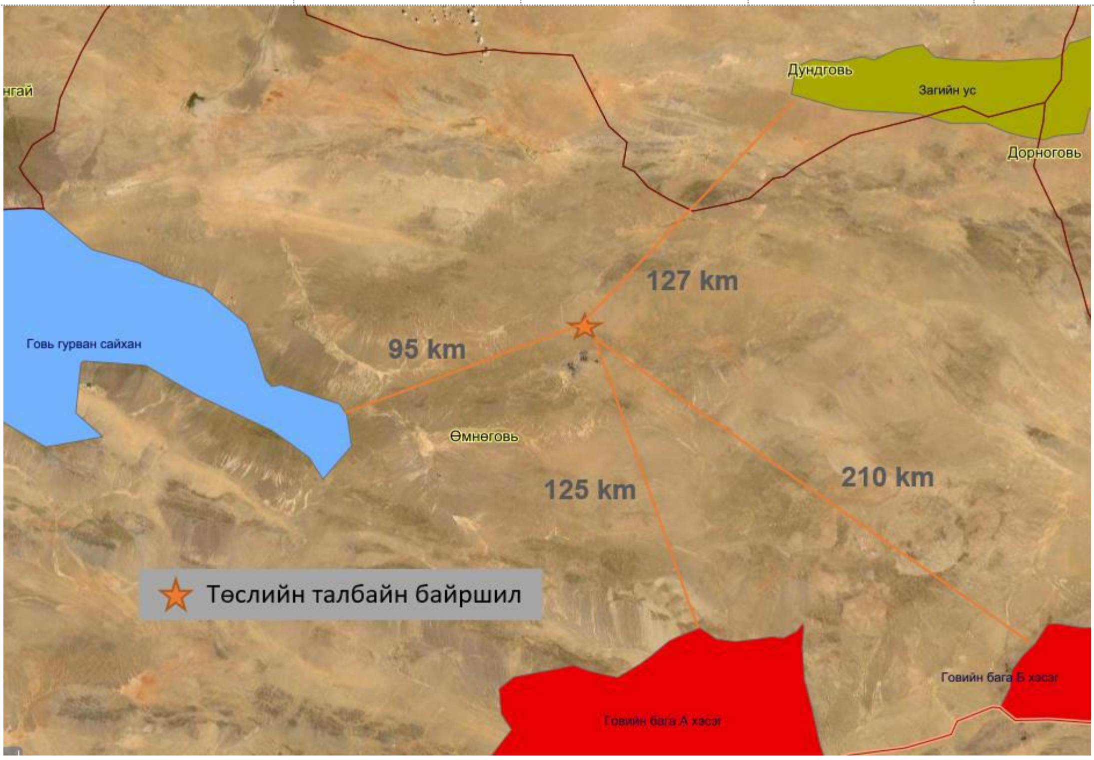
Сумын тусгай хамгаалалттай газар нутаг:

Төслийн талбай сумын тусгай хамгаалалттай Цогтцэций уул нэртэй газартай давхцах бөгөөд Хар уст, Овоот хяр нэртэй газруудтай тусгай зөвшөөрөлт талбайгаар хиллэнэ. Мөн Цогтцэций сумын бусад сумын тусгай хамгаалалттай газруудаас 1.7-33 км зайтай оршино.

Хүснэгт 7. Цогтцэций сумын нутаг дэвсгэр дэх сумын тусгай хамгаалалттай газар нутгууд

№	ОНТХГ-ын нэр	Тусгай хамгаалалтанд авсан огноо	Тусгай хамгаалалтанд байлгах жил	Тусгай хамгаалалтаас гарах огноо	Төслийн талбай хүртлэх зай
1	Хар уст	7/6/2016	5	7/6/2021	Хиллэнэ
2	Их хонгор	6/29/2016	5	6/29/2021	3.2 км
3	Эргийн усны худаг	5/26/2015	5	5/26/2020	33 км
4	Халив хоолойн гүн	5/26/2015	5	5/26/2020	1.7 км
5	Шанхайн хэц	5/26/2015	5	5/26/2020	21 км
6	Цагаан хад	5/26/2015	5	5/26/2020	16 км
7	Овоот хяр	5/26/2015	5	5/26/2020	Хиллэнэ
8	Цэций уул орчим	5/26/2015	5	5/26/2020	Давхцана

9	Наймдай, Долоодой, Дэл хөгжлийн зүүн хэсэг Гоёот			4/28/2003	15 км



Зураг 23. Төслийн талбайн эргэн тойронд байршилтай УТХГН-ууд

2.11. Түүх, соёлын өв

Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын нутагт орших Таван толгойн нүүрсний уурхайд “Эрдэнэс таван толгой” ХК-ний олборлолт, түүнийг дагасан бүтээн байгуулалт явуулж байгаатай холбогдуулан “Соёлын өвийг хамгаалах хууль”-ийг хэрэгжүүлэх үүднээс ШУАийн Археологийн хүрээлэнд хүсэлт гарган өөрийн эзэмшиж буй талбайд археологийн авран хамгаалах хайгуул судалгааг 2012 онд хийлгэсэн байна.

“Эрдэнэс Таван Толгой” ХК-ны хүсэлтээр Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын нутагт байрлах ашигт малтмал ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй талбайд ШУА-ийн Археологийн хүрээлэнгээс томилон ажиллуулсан хээрийн шинжилгээний баг 2013 оны 3-р сарын 31-нээс 4-р сарын 24 хүртэл 25 хоногийн хугацаанд археологийн авран хамгаалах малтлага судалгааны ажлыг гүйцэтгэв. Тус баг талбайд бүртгэгдсэн 18 дурсгалыг уул уурхай ашиглах, газрын хэвлийг хөндөх үйл ажиллагааны явцад сүйдэхээс урьдчилан сэргийлж авран хамгаалах малтлага судалгаа хийсний үр дүнд 9 дурсгал нь эртний булш оршуулга, 8 дурсгал нь тахилын байгууламж, 1 дурсгал нь зэл чулуу болох нь тогтоогдсон юм.

Эдгээр дурсгалуудыг ерөнхийд нь Зүүн Цанхын уурхай, Баруун Цанхын уурхай, орон нутгийн Таван толгойн уурхайн тосгоны баруун хойд тал, “ЭрдэнэсТавантолгой” ХК-ны ажилчдын хотхоны эргэн тойронд хэмээн 4 хэсэгт хуваaж авч үзэж болохоор байна. Хамгийн олон тооны дурсгал “Эрдэнэс таван толгой” хотхоны эргэн тойронд тархжээ. Мөн дийлэнх нь булш оршуулгын дурсгал энд байсныг тэмдэглэх хэрэгтэй. Энэ хэсэг нь намхан гүвээ толгойд ихтэй нь оршуулга үйлдэн хүн тавихад харьцангуй тохиромжтой байсан бололтой. Хээрийн шинжилгээний ангийн малтлага судалгаа хийсэн булш оршуулгын дурсгалуудаас 2 нь хүрэл зэвсгийн үед, 7 нь Монголын эзэнт гүрний үед холбогдох боломжтой байна. Тухайлбал, Баруун Цанхын хэсгийн уурхайн талбайд бүртгэгдсэн ЕТТ 3 болон Нарийн хар уулын зүүн зах, орон нутгийн Таван толгойн уурхайн хотхоноос баруун хойш байрлах ЕТТ 17 дурсгалууд нь хүрэл зэвсгийн үе буюу одоогоос 3500-4000 гаруй жилийн өмнөх үед холбогдох боломжтой юм. Энэ дурсгалын онцлог нь өнгөн хөрсөн дээр тэгш өнцөгт дөрвөлжин хэлбэрээр чулууг хүрээ болгож тавиад түүний гадна талаар жижиг чулуугаар манасан гадаад байгууламжтай бөгөөд дээрх хүрээний дотор талд газрын хөрсийг гүехэн ухаж хүнээ түрүүлгэ нь харуулан, толгойг зүүн тийш хандуулж оршуулсан байдаг. Хүрэл зэвсгийн үед холбогдох 2 булшнаас олдвор эд өлгийн зүйл бараг илрээгүй бөгөөд ЕТТ 3 дурсгалын гадаад чулуун дараасыг цэвэрлэх үед богийн шагай, чулуун зэвсгийн үлдэц зэрэг олдсон байна.

2.12. Цогтцэций сумын нийгэм эдийн засгийн товч мэдээлэл

Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сум анх 1924 онд байгуулагдан энэ ондтүүхт 90 жилийн ойгоо тэмдэглэсэн. Цогтцэций сум нь 72.5 хавтгай дөрвөлжин километр нутаг дэвсгэртэй, Алтайн уулархаг

мужид багтдаг. Нийслэлээс 540 км , аймгийн төвөөс 100 км зайд,өөрийн аймгийн Цогт-Овоо, Манлай, Баян-Овоо, Ханхонгор, Ханбогд, Номгон сумдтай, Дундговь аймгийн Өлзийт сумтай хиллэн, далайн түвшинээс 1200-1791 м-ийн өндөрлөгт орших бөгөөд бүхэлдээ говь цөлийн бүсэд хамаарна.

Сумын хэмжээнд нийт 280 гаруй аж ахуйн нэгж байгууллага, 1500 орчим иргэн бизнесийн үйл ажиллагаа явуулж 181,6 тэрбум төгрөгийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэж улсад 500.0 орчим сая, аймагт 4.0 гаруй тэрбум, орон нутагт 10.0-аад тэрбум төгрөгний татвар төлдөг байна.

2.12.1. Цогтцэций сумын Эрүүл мэндийн үйлчилгээ

Суманд 8 ортой 1 эмнэлэг, 1 эмийн сан үйл ажиллагаа явуулж, 9 их эмч, 13 эмнэлгийн тусгай мэргэжилтэн ажиллаж байна. 2012-2019 онд жилд 150-200 орчим хүүхдийг эх барьж, 400-500 орчим хүнийг хэвтүүлж үйлчилгээ үзүүлдэг сум дундын эмнэлгийн эрхтэй эрүүл мэндийн төв байна.

Сумын хэмжээнд эмч, сувилагчийн тоо хангалтгүй байгааг бүртгэгдсэн өвчний тооноос харж болохоос гадна 10000 хүн амд тохиолдсон өвчлөлийн тоо 12-66% байгаа нь ймгийн дунджаас доогуур үзүүлэлттэй байна.

2.12.2. Цогтцэций сумын хөдөлмөр эрхлэлт

Цогтцэцийн суманд хөдөлмөрийн насны хүн ам 2010-2020 онуудад тасралтгүй өссөн ба хүйсийн хувьд ялгаагүй ижил тэгш харьцаатай өссөн байна. 2018 онд Таван толгойн бүс нутагт хийсэн хуримтлагдах нөлөөллийн үнэлгээний судалгаагаар ажил эрхэлж байгаа болон ажилд шинээр орсон хүмүүсийн тоо сумдаар харилцан адилгүй байсан бөгөөд хамгийн олон хүн ажилд орсон нь Цогтцэций сум байж, тус суманд байнгын ажил эрхлэлт 90.0 гаруй хувьтай байсан нь бүс нутгийн бусад сумдаас мөн л хамгийн өндөр үзүүлэлт байжээ. Ажилгүйчүүдийн тоогоор хамгийн цөөн ажил хайгчтай нь Мөн Цогтцэций сум байна.

2.12.3. Цогтцэций сумын төсөв

Сумын хэмжээнд 288 аж ахуй нэгж, жижиг бизнес эрхлэгч 1290 иргэн үйл ажиллагаагаа явуулж байна. 2020 оны орон нутгийн төсвийн орлого нь 21064,5 сая төгрөг бөгөөд зарлага нь 1890,2 сая төгрөг байна.

Цогтцэций сум нь 2015 оныг хүртэл улсаас төсөвлөж өгсөн төсвөөр санхүүждэг байсан бол 2015 оноос хойш төсвөө өөрөө бүрдүүлдэг сум болон өөрчилөгдсөн ба сумын төсөв жилүүдээр аажимаар өсөж ирсэн байдаг. Сумын нийт зардлын 47,02 хувь нь цалин, 4,1 хувь нь нийгмийн даатгалын шимтгэл, 48,5 хувийг урсгал шилжүүлэг, 0,4 хувийг нь бусад зардал эзэлдэг байна.

2.12.4. Цогтцэций сумын аж үйлдвэр

Тавантолгой ХК, Эрдэнэс Тавантолгой ХК, Энержи ресурс ХХК зэрэг томоохон компаниуд нүүрс олборлож Монгол улсын аж үйлдвэрийн бүтцэд томоохон нөлөө үзүүлдэгээс зөвхөн “Эрдэнэс Таван толгой”-н уурхайн борлуулалт сумын аж үйлдвэрийн борлуулалтын 90.0 хүртэлх хувийг бүрдүүлж байна. Сумын аж үйлдвэрийн бүрэлдэхүүнд нүүрс олборлолт болон баяжуулалт, хүнсний бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэл, цахилгаан-дулааны эрчим хүч үйлдвэрлэл, ус ариутгал, усан хангамж орно. Аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүний борлуулалт сумын хэмжээнд сард 2,682.1 тэрбум төгрөгт хүрдэг болсон.

2.12.5. Цогтцэций сумын малчдын тоо, 2023 оны жилийн эцсийн байдлаар

Сумын нэр	2019	2020	2021	2022	2023	2023/2022
Цогтцэций	159 455	154 043	151 653	177 969	135 279	76.0

2.12.6. Цогтцэций сумын хүн ам, нийгмийн үзүүлэлтүүд

Өмнөговь аймгийн хүн амын тоо 1990 оноос тогтвортой өссөн ба 2023 оны байдлаар сумын хэмжээнд 9,860 мянган хүн тоологдсон нь аймгийн нийт хүн амын 11.8 хувь нь байна. Цогтцэций сумын нийт хүн амын 27.9 хувь нь Цагаан-Овоо багт бүртгэлтэй байна.

	2019		2020		2021		2022		2023	
Сум	Өрх	Хүн ам	Өрх	Хүн ам	Өрх	Хүн ам	Өрх	Хүн ам	Өрх	Хүн ам
Цогтцэций	2443	8111	2566	8448	2643	8619	2813	8926	3225	9860

2.12.7. Цогтцэций сумын хүн амын тоо, насны ангиллаар

Засаг захиргааны нэгж	0	1	2	3	4	0-4	5	6	7	8	9	5-9	10	11	12	13	14	10-14
Цогтцэций	188	220	281	308	317	1,314	319	239	287	313	321	1,479	311	261	241	207	181	1,201

Засаг захиргааны нэгж	15	16	17	18	19	15-19	20	21	22	23	24	20-24	25	26	27	28	29	25-29
Цогтцэций	217	151	123	121	118	730	95	82	96	108	107	488	99	108	132	133	104	576

Засаг захиргааны нэгж	30	31	32	33	34	30-34	35	36	37	38	39	35-39	40	41	42	43	44	40-44
Цогтцэций	114	169	195	211	228	917	220	238	242	228	170	1,098	163	147	138	132	116	696

2.12.8. Цогтцэций сумын нийгмийн даатгалын үйлчилгээ

Сумын нэр	НДШ-ийн орлого			Тэтгэврийн орлого		Сайн дураар даатгуулагчийн тоо
	Төлөвлөгөө	Гүйцэтгэл	Хувь	Олговол зохих	Олгосон	
Цогтцэций	29 781.4	40 117.2	134.7	3 744.1	3 744.1	408

2.12.9. Цогтцэций сумын төрөлт, нас баралт , жил бүрийн эхний 11 сарын байдлаар

Сумдын нэр	Төрөлт		2023/2022	Нас баралт		2023/2022
	2022.XII	2023.XII	%	2022.XII	2023.XII	%
Цогтцэций	149	198	132.9	30	29	96.7

2.12.10. Цогтцэций сумын үйлдэгдсэн гэмт хэргийн тоо, төрлөөр, сумдаар, 2023 оны эхний 12 сарын байдлаар

Сум	Бүх хэрэг	Хүний алах	Хүчиндэх	ХЭМХБ эсрэг	Хулгайлах гэмт хэрэг	ХАБТХАЖ эсрэг	Залилах	Бусад гэмт хэрэг
Цогтцэций	231	2	2	62	44	10	61	50

2.12.11. Цогтцэций сумын тариалсан талбай, хураасан ургац, га, тонн, жилийн эцсийн байдлаар

Сум	Төмс		Тэжээлийн ургамал		Хүнсний ногоо		Нийт дүн	
	Тариалсан талбай	Хураасан ургац	Тариалсан талбай	Хураасан ургац	Тариалсан талбай	Хураасан ургац	Тариалсан талбай	Хураасан ургац
Цогтцэций	2.5	31.0			3.5	39.0	6.0	70.0

2.12.12. Цогтцэций сумын боловсролын үйлчилгээ

Ерөнхий боловсролын 12 жилийн сургуулийн 43 бүлэгт 1306 хүүхэд өдрөөр суралцаж байгаагаас гадна албан бус боловсролын дүйцсэн хөтөлбөрөөр бага, суурь, бүрэн дунд боловсрол нөхөн олгох сургалтын үйлчилгээнд жилд 10 хүртэлх тооны иргэдийг хамруулдаг. Суурь боловсролын хамран сургалт 99,9 хувьд хүрсэн ба ерөнхий боловсролын сургуульд мэргэжилтэй багшийн хангалт 100 хувьтай болсоноос гадна 156 хүүхдийн дотуур байртай. ЕБС-ийн дэргэд спорт залуудтай тул тэдгээрт сумын хэмжээний спортын арга хэмжээг зохион байгуулдаг.

Өмнөговь аймгийн ЗДТГазар болон Энержи Ресурс ХХК хамран ажиллах гэрээний дагуу баригдсан “Мөрөөдөл” цогцолбор сургууль нь 2013 онд ашиглалтанд орсон. Инженерийн дэд бүтцэд бүрэн холбогдсон. Уг цогцолбор сургууль цэцэрлэгийн барилга 720 хүүхдийн сургууль, 144 хүүхдийн багтаамжтай цэцэрлэг, 100 хүүхдийн дотуур байрны барилгатай юм.

Төрийн өмчийн 2 цэцэрлэгт 340, гэр цэцэрлэгт 40 хүүхэд хамрагдаж, сургуулийн өмнөх боловсролын хамралт 2012 онд 97 хувьд хүрсэн байсан. Хүн амын тасралтгүй өсөлтийн улмаас 2016 онд тус суманд 200 хүүхдийн багтаамжтай шинэ цэцэрлэг байнуулсан.

ГУРАВ. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ, ЗӨВЛӨМЖ

Төслийн хувьд байгаль орчны төлөв байдал, байгаль орчны эрх зүйн байдал зэрэг нь байгаль орчныг хамгаалах асуудалтай хэрхэн уялдах, төслийн үйл ажиллагаанаас хамрах нутаг дэвсгэрийн орчны бүрдэл хэсгүүдэд төслийн хэрэгжих үе шат бүрийн үйл ажиллагааны нөлөөлөл, түүнчлэн төслийн гол нөлөөллийг үнэлэн тогтоов. Байгаль орчин, нийгэм-эдийн засагт үзүүлэх боломжит нөлөөллийг тодорхойлох, тоо хэмжээг тодорхойлохдоо БОНХЯ-ны сайдын 2014 оны 04-р сарын 10-ны өдрийн А-117 тушаалаар батлагдсан байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний аргачлалд тусгагдсан арга, аргачлалыг ашиглав.

Хүснэгт 8. Цаг уур, уур амьсгалын хүчин зүйлстэй холбоотой нөлөөлөл

Нөлөөллийн хэлбэр	Сөрөг нөлөөллийн үр дагавар				
	Нөлөөлөлгүй	Бага	Дунд	Их	Хүчтэй
Төслийн үйл ажиллагаанаас орчны бичил уур амьсгалд учруулах сөрөг нөлөөлөл	+				
Хэт халалтаас ажиллагсдын эрүүл мэндэд учруулах сөрөг нөлөөлөл	+				
Температурын өөрчлөлтөөс ажлын горимд нөлөөлөх нөлөөлөл	+				
Аянга цахилгааны үйлчлэлээс үүсэх нөлөөлөл		+			
Аадар бороо, үерээс үүдэлтэйгээр үүсэх сөрөг нөлөөлөл		+			
Хүчтэй салхи, шуурганаас үүсэх нөлөөлөл		+			

Хүснэгт 9. Агаарын чанарт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Нөлөөллийн хэлбэр	Сөрөг нөлөөллийн үр дагавар				
	Нөлөөлөлгүй	Бага	Дунд	Их	Хүчтэй
Хог хаягдлаас хорт хий ялгарч, агаарын бохирдол үүсгэх	+				
Болзошгүй аюул, ослын үед хорт хий ялгарч, агаарын чанарт нөлөөлөх		+			
Төслийн үйл ажиллагаанаас орчны агаарт тоосжилт үүсэх		+			
Нам даралтын зуух, шатах тослох материалын агуулах, автомашин болон хүнд даацын машин механизмын хөдөлгүүрээс гарах утаагаар агаар орчин бохирдох	+				
Нөлөөллийн 50 хувь нь “бага”, 50% нь “нөлөөлөлгүй” 50% нь "дунд" байгаа тул агаарын чанарт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үр дагаврыг “Бага” зэрэг гэж үзэж болно.					

Хүснэгт 10. Усны нөөц, чанарт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Нөлөөллийн хэлбэр	Сөрөг нөлөөллийн үр дагавар				
	Нөлөөлөлгүй	Бага	Дунд	Их	Хүчтэй
Төслийн явцад ус ашигласнаас гадаргын болон газрын доорх усны нөөцийг бохирдуулах, хомсдуулах	+				
Шатах тослох материал асгарч алдагдсанаас гадаргын ус болон бага гүнд орших газрын доорх усыг бохирдуулах	+				
Унд-ахуйн хэрэгцээнд ус ашигласнаас усны нөөц, горим, чанарт сөрөг нөлөөлөл учруулах		+			
Ахуйн хатуу шингэн хаягдлаар гадаргын болон газрын усыг бохирлуулах	+				
Нөлөөллийн 75% нь “нөлөөлөлгүй”, 25% нь “бага” байгаа тул усны чанарт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үр дагаврыг “Нөлөөлөлгүй” зэрэг гэж үзэж болно.					

Хүснэгт 11. Хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Нөлөөллийн хэлбэр	Сөрөг нөлөөллийн үр дагавар				
	Нөлөөлөлгүй	Бага	Дунд	Их	Хүчтэй
Тоног төхөөрөмж, барилгын материал ачих, буулгах, тээвэрлэх явцад хөрс эвдрэх		+			
Төслийн үе шатанд дотоод, гадаад зам үүсгэснээр хөрс эвдрэх		+			
Шатах тослох материалыг хадгалах, түгээх, тээвэрлэх үйл ажиллагаар шаардлагын дагуу явуулаагүйгээс нефтийн бүтээгдэхүүн алдагдаж, хөрсөн бүрхэвчийг гэмтээх, бохирдуулах		+			
Нөлөөллийн 100% нь “бага” байгаа тул хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үр дагаврыг “бага” зэрэг гэж үзэж болно.					

Хүснэгт 12. Ургамалан нөмрөгт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Нөлөөллийн хэлбэр	Сөрөг нөлөөллийн үр дагавар				
	Нөлөөлөлгүй	Бага	Дунд	Их	Хүчтэй
Тоног төхөөрөмж, барилгын материал ачих, буулгах, тээвэрлэх явцад ургамалан нөмрөг доройтох		+			
Төслийн үе шатанд дотоод, гадаад зам үүсгэснээр ургамалан нөмрөг устах		+			
Шатах тослох материалыг хадгалах, түгээх, тээвэрлэх үйл ажиллагаар шаардлагын дагуу явуулаагүйгээс нефтийн бүтээгдэхүүн алдагдаж, ургамалан бүрхэвчийг гэмтээх, бохирдуулах		+			
Нөлөөллийн 100% нь “бага” байгаа тул хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үр дагаврыг “бага” зэрэг гэж үзэж болно.					

Хүснэгт 13. Амьтны аймагт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Нөлөөллийн хэлбэр	Сөрөг нөлөөллийн үр дагавар				
	Нөлөөлөлгүй	Бага	Дунд	Их	Хүчтэй
Дуу, чимээний нөлөөгөөр ан амьтад дайжих, амьдрах орчин нь өөрчлөгдөх	+				
Бохирдсон өвс, ургамлыг мал, амьтан идэж хордох	+				
Бохирдсон ус ууснаас мал, амьтан хордох		+			
Тоосжилтоос мал, амьтанд сөргөөр нөлөөлөх		+			
Нөлөөллийн 50% нь “нөлөөлөлгүй”, 50% нь “бага”, байгаа тул амьтны аймагт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үр дагаврыг “бага” зэрэг гэж үзэж болно.					

Хүснэгт 14. ТХГН, түүх, соёлын дурсгалын зүйлст учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Нөлөөллийн хэлбэр	Сөрөг нөлөөллийн үр дагавар				
	Нөлөөлөлгүй	Бага	Дунд	Их	Хүчтэй
Тусгай хамгаалалттай газар нутагт	+				
Түүх соёлын дурсгалт зүйлст	+				
Нөлөөллийн 100% нь ТХГН, түүх, соёлын дурсгалт зүйлст учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үр дагаврыг “Нөлөөлөлгүй” зэрэг гэж үзэж болно.					

ДӨРӨВ. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль, Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль болон түүнтэй нийцүүлэн гаргасан бусад хууль тогтоомж, Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн сайдын 2019 оны 10-р сарын 29-ны өдрийн А-618 тушаалаар батлагдсан "Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам"-ын дагуу боловсруулав.

Байгаль орчныг хамгаалах талаар хуулиар хүлээсэн үүргээ биелүүлэх, тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулах, байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээнд тусгагдсан гол сөрөг нөлөө болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулахад чиглэгдсэн байгаль хамгаалах төлөвлөгөө болон орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж төслөөс үүдэн гарах байгаль орчинд учруулах сөрөг нөлөөллүүдийг бууруулах, арилгах, хамгаалахад гол зорилго нь оршино.

4.1. БОМТ-ны нийт зардал

№	Зардлын ангилал	2025 он
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах төлөвлөгөөний зардал	1.500.000
2	Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний зардал	1.500.000
3	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	-
4	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний зардал	3.000.000
5	БОМТ-н хэрэгжилтийг талуудад тайлагнах төлөвлөгөөний зардал	500.000
6	БОМТ-г хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний зардал	-
7	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн зардал	1.040.000
Нийт /мян.төг/		7.540.000

4.2. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Байгаль орчны ерөнхий үнэлгээний тогтоогдсон төслийн гол ба болзошгүй нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ, түүнээс урьдчилан сэргийлэх, үр дагаврыг арилгах арга хэмжээ, тэдгээрийн хэрэгжүүлэх хугацаа, зарцуулах төсөв, баримтлах эрх зүйн баримт бичиг зэргийг тодорхойлон нэгтгэж тусгалаа.

Хүснэгт 15. 2025 оны Сөрөг нөлөөллийг бууруулах төлөвлөгөө

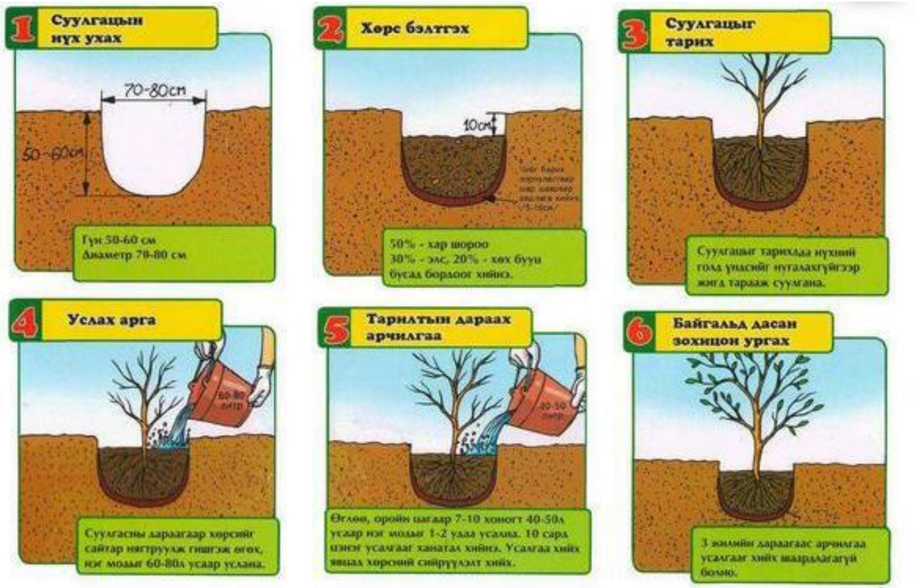
Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нэгжийн өртөг /мян.төгрөг/	Нийт зардал /мян. төгрөг/	Хугацаа давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
Хөрсөн бүрхэвч, Усан орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах талаар						
Усны хэрэглээ, Ахуйн хог хаягдлаас болон автомашинаас үүдэлтэй хөрсний бохирдол	Ахуйн хог хаягдлыг тогтмол хугацаанд зайлуулж байх	Агуулах орчимд	Дотоод зардал		2025 он	Цогтцэций сумтай байгуулсан гэрээ
	Агуулахын орчны хөрсний шинжилгээг хийлгэх		Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгасан		Хагас жилд 1 удаа	MNS 5850:2008 Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
	Шатах тослох материал, нефтийн бүтээгдэхүүний сав баглаа боодол, тостой даавуу сэлбэг хэрэгсэл (аккумлятор, хаягдал олгой, дугуй гэх мэт)-ийн хаягдлыг ил задгай хаяхгүй байна	Зогсоолын талбай	Дотоод зардал	Тухай бүрд	Тухай бүрд	- Усан орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага. MNS4586-98 (СХЗҮТ, 1998.5.28-ны өдрийн 17 тоот тогтоол.), - Усан орчны чанарын хяналт шинжилгээ MNS4047-88 (УСТ-ын даргын 1988 оны 248 тоот тушаал), - Усны чанар, хаягдал бохир ус. MNS 4943-2014 - Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, Усны тухай хууль ЗГ-ын 2009 оны 351 дүгээр тогтоолын хавсралт – Ус ашигласаны төлбөрийн хувь хэмжээ/
	Ус хэрэглээний бүртгэл хөтөлнө.	Ашиглалтын худаг	Дотоод зардал	2025 он	2025 он	
Хүний эрүүл мэндийг хамгаалах, аюулгүй байдлыг хангах талаар						
Ажиллагсадыг жилд эмнэлэгийн үзлэгт хамруулах		Ажиллагсад	1.000.000	1.000.000	2025 он	Компанийн дотоод журмаар
Ажиллагсадыг химийн бодистой харьцах хөдөлмөр хамгааллын талаарх сургалтыг мэргэжлийн байгууллагаар жилд 1 удаа зохион байгуулах			500.000	500.000	2025 он	
Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх нөлөөлөл						
Ногоон байгууламж буюу бут сөөг, зүлэгжүүлэлтийг арчлах, тордох, арга хэмжээг үргэлжлүүлэн хэрэгжүүлнэ.		Төслийн талбайд	Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөнд тусгасана.		Жилд 2 удаа	Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах, техникийн ерөнхий шаардлага. MNS 5918:2008; Цэцэрлэг зүлэг ногоон байгууламж
Нийт /мян.төг/			**1.500.000**			

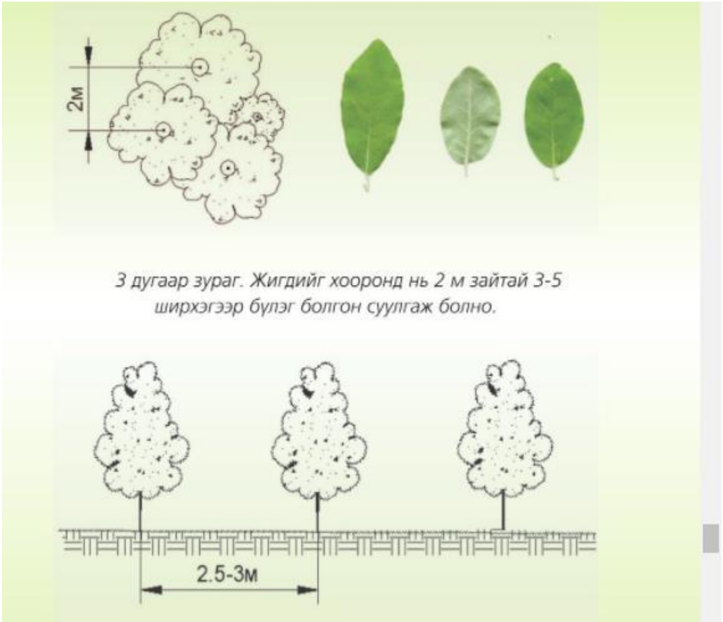
4.3. Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

МУЗГТ-н 350 дугаар 2021 оны 11 дүгээр сарын 17-ны өдөр "Тэрбум мод" Үндэсний хөдөлгөөний талаар авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ, мөн Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хуулийн 7.2.4-ийн дагуу эзэмшил газрын 10 хувиас доошгүй талбайд зохих журмын дагуу зүлэгжүүлж мод тариалах шаардлагыг үүрэгжүүлж өгсөн байдаг. Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө болон байгаль хамгаалах төлөвлөгөөний сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөлтөд заасан хөтөлбөрийн дагуу хэрэгжүүлнэ.

Хүснэгт 16. 2025 оны Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээх арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нэгжийн өртөг /мян.төгрөг/	Нийт зардал /мян. төгрөг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
"Тэрбум мод" хөдөлгөөн"-ий хүрээнд мод, сөөг тарих	Нийт ашиглалтын талбайн 10 хувиас буюу 0,3га талбайн ногоон байгууламжыг арчилж, хашаа дагуулан зурвас байдлаар Жигд, Сухай тарьна.	Нийт талбайд Жигд 50ш, Сухай 50ш нийт 100ш тарина.	100ш x 10.000₮ = 1.000.000 ₮	1.000.000	Жилд 2 удаа	Байгаль орчин, эвдэрсэн газрын техникийн нөхөн сэргээлт. MNS5914:2008; Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрсний хуулалт, хамгаалалт. MNS5916:2008; Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах, техникийн ерөнхий шаардлага. MNS5918:2008;
	Ногоон байгууламжын усалгаа, тайралт, хэлбэржүүлэлт хийнэ	Төсөл хэрэгжих орчинд	500,0	500.0	Тухай бүрд	
Нийт /мян.төг/				1.500.000		





4.4. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Төслийн талбай болон түүний нөлөөллийн бүсэд ямар нэгэн түүх соёлын дурсгалт зүйл ба археологийн олдвортой газар байхгүй. Төслийн хэрэгжилтийн явцад ямарваа нэгэн түүх соёлын дурсгалт зүйл олдох үед холбогдох хууль тогтоомжинд заасны дагуу засаг захиргааны байгууллага болон холбогдох байгууллага болох ШУА-ийн Түүхийн хүрээлэнд даруй мэдэгдэж төслийн үйл ажиллагаар түр хугацаагаар зогсооно.

Төслийн үйл ажиллагаагаар түүх соёлын өвд үзүүлэх шууд сөрөг нөлөө байхгүй ч болзошгүй нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх шаардлагатай.

4.5. Хог, хаягдлын менжментийн төлөвлөгөө

Бид 2025 оны БОМТ-ний хүрээнд төслийн үйл ажиллагаанаас гарах хог хаягдал, хэрэгжүүлэх арга хэмжээ, хэрэглээний норм, гэх зэрэг үзүүлэлтүүдэд үндэслэн дараах байдлаар тооцлоо.

Хүснэгт 17. 2025 оны хог хаягдлын менжментийн төлөвлөгөө

Хог хаягдлын ангилал	Арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Нэгжийн зардал	Нийт зардал	Хугацаа давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
Хог хаягдлыг тогтмол хугацаанд зайлуулах, дахин ашиглах боломжтой зүйлс (цаас, шил, хуванцар сав, ашигласан тос, хаягдал дугуй г.м)-ийг шаардлагатай газруудад нийлүүлэх;	Химийн бодисын хог хаягдал устгах тусгай зөвшөөрөл бүхий аж ахуйн нэгжтэй гэрээ байгуулж өгч ажиллана.	Төслийн хүрээнд	Гэрээний үнийн дүнгээр		Жилд 1 удаа	UCS 1701A:2022 - Хог хаягдлыг цуглуулах, ангилах, хадгалах, тээвэрлэх арга зүйн менежмент UCS 1703A:2022 - Аюултай хог хаягдлын менежмент UCS 1705A:2022 - Хог хаягдлын устгалын стандарт, устгалын удирдамж MNS3297-1991, “Байгаль хамгаалал. Хөрс. Хот суурин газрын хөрсний ариун цэврийн үнэлгээний үзүүлэлтийн норм”
	Ахуйн хог хаягдал тээвэрлэх зөвшөөрөл бүхий аж ахуйн нэгжтэй гэрээ байгуулж өгч ажиллана.	Төслийн хүрээнд	Гэрээний үнийн дүнгээр		Жилд 1 удаа	
	Ахуйн хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь 4 төрлөөр төрлөөр ангилж түр хадгалах савнууд байршуулна.	Төслийн хүрээнд	200.000	1.000.000	Жилд 1 удаа	
	Шигэн бохирыг соруулан зайлуулна.	Цэвэрүүлсэн усны цооног	250.000	1.000.000	Жилд 4 удаа	
	Хог хаягдлын ангилан ялгах цэгийн менежментийг сайжруулна.	Төслийн хүрээнд	1.000.000	1.000.000	Жилд 1 удаа	
Нийт /мян.төг/			**3,000.000**			

4.6. БОМТ-н хэрэгжилтийг олон нийтэд тайлагнах төлөвлөгөө

Хүснэгт 18. 2025 оны Тайлагнах төлөвлөгөө

БОМТ, БОМТ-ний хэрэгжилтийг тайлагнах оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацаа	Тайлагнах зардал	Хариуцан албан тушаалтан/ажилтан
Цогтцэций сумын Цагаан-Овоо багийн оршин суугчид	Цаасан хэлбэрээр, Танилцуулга	Төлөвлөгөөт Ажлын тайлан, Биелэлтийн үр дүн,	10 сарын 1 дүгээр 7 хоногт	500.000	Гүйцэтгэх захирал, Үйл ажиллагааны менежер
БОУАӨЯ-ны ХБОБХГ-т	Тайлан	БОМТ-ний биелэлтийн тайлан	11-р сарын 1 ний дотор	Дотоод зардал	Гүйцэтгэх захирал, Үйл ажиллагааны менежер
БОАЖЯ-ны ХБОБХГ -т	Төлөвлөгөө	Дараа жилийн БОМТ-г батлуулах	12-р сарын 30 ны дотор	Дотоод зардал	Гүйцэтгэх захирал, Үйл ажиллагааны менежер
Нийт /мян.төг/				**500.000**	

4.7. БОМТ-г хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

Хүснэгт 19. 2025 оны Тайлагнах төлөвлөгөө

БОМТ, БОМТ-ний хэрэгжилтийг тайлагнах оролцогч талууд	Зардал	Мэдээллийн агуулга				Хариуцан албан тушаалтан/ажилтан
		1 улирал	2 улирал	3 улирал	4 улирал	
БОМТ-ний гүйцэтгэл хангахтай холбоотой зохицуулалт хийх	Менежментийн үйл ажиллагааны зардал	+	+	+	+	Үйл ажиллагааны менежер
Биелэлтэнд үе шаттай хяналт тавь ажиллах		+	+	+	+	Гүйцэтгэх захирал, Үйл ажиллагааны менежер
	Нийт /мян.төг/					**-**

ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

Байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг тухай бүр илрүүлэх, бууруулах, арилгах зорилгоор байгаль орчны төлөв байдал, шинээр үүсэн бий болсон нөхцөл байдалд ажиглалт, хяналт явуулах үйл ажиллагааны удирдамжийг “Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр” гэнэ. Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр нь тус төслийн үйл ажиллагааны улмаас байгаль орчны төлөв байдалд гарч байгаа өөрчлөлтийг хянах, шинжилгээ хийх, үр дүнг тайлагнах, түүнийг хэрэгжүүлэх арга хэлбэр, шаардагдах хөрөнгө, зардал, хугацааг тодорхойлох, болзошгүй сөрөг үр дагаврыг хянах, илрүүлэх зорилготой.

Хүснэгт 20. 2025 оны Орчны хяналт шинжилгээ хийх төлөвлөгөө

Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал	Нийт зардал	Төрөл	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
Агаарын чанарын хяналт							
Гадаад орчны дуу шуугианы хэмжилт	Агуулах орчим, Зогсоол орчим	Жилд	2	60.000	120.000	NO2, SO2, H2S, CO, VOCs-BTEX) CO2	MNS 4585:2016 Монгол улсын агаарын чанарын стандарт Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ, Техникийн ерөнхий шаардлага /MNS 5885:2008/
Хийн төлөвт агаар бохирдуулагчийн шинжилгээ, Тоосжилт	Агуулах орчим, Зогсоол орчим	Жилд	2	60.000	120.000		
Усан орчны хяналт							
ГДУ геохимийн судалгаа: Макро, микро элемент	Ашиглалтын худаг	Жилд, VIII сард	1	65.000	65.000	HCO3, SO4, CL, Na, K, Mg, Ca бусад	MNS 0900:2018
Усны эрүүл ахуйн үзүүлэлт	Ашиглалтын худаг		1	60.000	65.000	Нянгийн шинжилгээ	
Хөрсөн бүрхэвчийн хяналт							
Хөрсний чанар – Хими физикийн ерөнхий үзүүлэлтүүд,	Ногоон байгууламж	Жилд	1	70.000	70.000	Үржил шимийн үзүүлэлт	Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850:2008
Хөрсний чанар – Хүнд металлын шинжилгээ	Агуулах орчим	Жилд	1	50.000	50.000	Хөрсөн дэх хүнд металийн бохирдол тодорхойлох	
	Хогийн цэг орчим	Жилд	1	50.000	50.000		
Ургамлан нөмрөгийн хяналт							
Ургамлын төрөл зүйлийн бүрдэл, Тусгагийн бүрхэц, Бүлгэмдлийн өөрчлөлт	Ногоон байгууламж	Жилд	1	500.000	500.000	Жилд 1 удаа, ургамлын ургалтын хугацаатай уялдуулан 6-8 сард	
Нийт /мян.төг/				1.040.000			